Nr 50 Niedziela, 9 grudnia 1928 Rok XL

ROLNIK

TYGODNIK ROLNICZY ILUSTROWANY

poświęcony sprawom gospodarstwa wiejskiego z jego wszelkiemi gałęziami

Adresy redakcyj:
WARSZAWA, Piękna 16b/17, Tel. 280-25 (Z. Wawrzynowicz);
KRAKÓW, św. Jana 3-5;
LWÓW, Kopernika 20, Tel. 18-49;
POZNAŃ, Mazowiecka 42, Tel. 11-64
WILNO, Wielka 24.
Adresy administracyj:
WARSZAWA, Z. Wawrzynowicz, Piękna 16 b, Tel. 280-25;
KRAKÓW, św. Jana 3-5;
LWÓW, Chorążczyzna 27, Tel. 4-32;
POZNAŃ, Ratajczaka 36 (Księg. „Ruch")

POD REDAKCJĄ NACZELNĄ
Prof. BRONISŁAWA JANOWSKIEGO
ze współudziałem redaktorów
Inż. W. TROJANOWSKIEGO w Warszawie — Dr Z. CHMIELEWSKIEGO w Krakowie — Prof. inż. T. CHRZĄSZCZA i prof. dr F. TERLIKOWSKIEGO w Poznaniu — Prof. J. MARSZAŁKOWICZA w Wilnie — J. GIZOWSKIEJ we Lwowie.

PRENUMERATA
Kwartalnie zł. 12·—, Całorocznie zł. 48·—
Konto PKO 140.810.
OGŁOSZENIA:
zwyczajne
1 wiersz mm zł. 0·40
Ogłoszenia drobne:
za 1 słowo zł. 0·30, minim. zł. 3·—.
Płatne z góry.

ORGAN URZĘDOWY MAŁOPOLSKIEGO TOWARZYSTWA ROLNICZEGO — ZWIĄZKÓW ZIEMIAN we LWOWIE i w KRAKOWIE — ZWIĄZKU MAŁOPOLSKICH KÓŁ DOŚWIADCZALNYCH M. T. R. we LWOWIE — ZWIĄZKU DUBLAŃCZYKÓW AGRONOMÓW we LWOWIE — ZWIĄZKU ZAW. URZĘDNIKÓW ROLNYCH, LEŚNYCH i PRZEMYSŁU ROLNICZEGO — WOŁYŃSKIEGO TOWARZYSTWA ROLNICZEGO i t. d.

Prof. Dr. Feliks Kotowski

Nasze Zakłady Doświadczalno-rolnicze a potrzeby rolnictwa

Zakłady Doświadczalne Rolnicze na ziemiach naszych, po uzyskaniu niepodległości, rozpoczęły energiczną akcję w kierunku konsolidacji swych wysiłków, aby drogą ujednostajnienia metod i głównych wytycznych programu móc osiągnąć pracę wydajną i celową dla rolnictwa. Stoją mi żywo w pamięci debaty doświadczalników na Zjeździe w Puławach (1919 r.) i w Bydgoszczy (1922 r.); konkretnym przejawem tych zjazdów było powstanie w 1923 r. Związku Rolniczych Zakładów Doświadczalnych Rzeczypospolitej Polskiej. Mija więc lat 5 od chwili powstania Związku, okres dość długi, by można było zdać sobie sprawę z charakteru jego pracy.

Jak w każdej dziedzinie pracy społecznej, tak i tutaj zaległości i braki, spowodowane szczupłością środków, nie rychło zostaną usunięte, chociaż niewątpliwie początkowe, najtrudniejsze fazy organizacyjne dla większości już istniejących Zakładów zdaje się że minęły. Obywatele kraju przez usta swych delegatów w Sejmie, w Sejmikach i w Izbach rolniczych przeznaczają na cele doświadczalnictwa rolniczego kwoty poważne, których wykaz zamieszczam według dostępnych mi źródeł.

Budżet Państwa Polskiego na 1928/29 r. zawiera różne pozycje, związane z doświadczalnictwem w obrębie produkcji roślinnej, na sumę: 1,200.000 zł, któremi obdziela Ministerstwo Rolnictwa poszczególne dzielnice w przybliżeniu następująco: województwa centralne (b. Kongresówka 60%, Małopolska 15%, Wielkopolska 10% i województwa wschodnie 15%. Budżety Samorządów terytorjalnych w 1928/29 r. zawierają następujące kwoty, przeznaczone na Doświadczalnictwo (por. St. Miklaszewski, Rolnictwo, I. 1928, str. 94), wyrażone w złotych i w procentach ogólnej sumy przeznaczonej przez dane województwo na popieranie rolnictwa: Warszawskie 539860 zł (10%), Łódzkie 286608 zł (12,4%), Kieleckie 156722 zł (6,6%), Lubelskie 206438 zł (8,9%), Białostockie 571595 zł (32,5%), Wileńskie 113810 zł (12,6%), Nowogródzkie 362707 zł (36,4%), Poleskie 28581 (4,5%), Wołyńskie 331863 zł (23,1%), Krakowskie 51462 zł (7,3%), Lwowskie 28818 zł (4,5%), Stanisławowskie 9815 zł (2,9%), Tarnopolskie 36981 zł (9,2%). Pomijając sumy łożone przez Związek Cukrowników i Fabryki Nawozów, ale uwzględniwszy wydatki Izb Rolniczych, które szacuję na 200.000 zł, otrzymamy w przybliżeniu kwotę 4,000.000 zł, którą społeczeństwo w chwili obecnej łoży na doświadczalnictwo (wykluczam tutaj wydatki na Instytuty Naukowe i Zakłady Rolnicze akademickie), jako na jeden z fundamentalnych sposobów podniesienia produkcji rolniczej w kraju. Nie przewiduję aby środki finansowe, któremi dysponuje obecnie nasze doświadczalnictwo, wzrosły wydatnie w ciągu kilku najbliższych lat. Mam wrażenie, że będzie to suma ustalona, w ramach, której da się już pracę pozytywną prowadzić, jeśli tylko uprzytomnimy sobie, że musi być ta praca z konieczności ograniczona do realizacji planów możliwie celowych, ale jednocześnie dająca rezultaty jasne i ważne dla rolnictwa.

Jakiemi drogami winna zdążać akcja doświadczalna by tym zadaniom podołać? W mojem przekonaniu złożą się na to: wyczucie zagadnień, które nurtują w kołach rolników praktyków; są one tam często niesprecyzowane, ale przez wciągnięcie w sferę zainteresowań Zakładów doświadczalnych stają się pytaniami aktualnemi. Gorzej jest gdy doświadczalnicy podchodzą do tematów, które im ex post narzucone zostają (np. w latach ostatnich niby nowe koncepcje Burmestra, Lossowa), nie mogąc w chwili zapanowania tej czy innej mo-

dy rzucić rolnikom przestrogi, opartej na wszechstronnem ujęciu danej kwestji. Dotykam tutaj programu. Według mego zdania rewizja tematów naszych Zakładów doświadczalnych byłaby pożądana. Jest rzeczą zrozumiałą, że dążenie do zwiększenia produktywności gospodarstw rolnych będzie ogólniejsze, gdy oprzemy się na wskazówkach racjonalnej uprawy roli i roślin, które naogół pociągają za sobą mniejsze wydatki pieniężne. Uchwycenie odpowiednich terminów upraw, stosowanie odpowiedniej ilości wysiewu, zależność plonów od pory siewu i pielęgnacji, są temi atutami w ręku rolnika, których posiadanie często może nawet równoważyć bezkrytyczne i szablonowe sypanie proszków nawozowych. Nie przeczę, że doświadczenia uprawowe są najtrudniejsze do zaprojektowania i wykonania, aby z nich sens głębszy wyłuskać, nie mniej przeto zajęcie się niemi na szerszą skalę, niż to dotychczas było, uważam za potrzebne; jako dowód przytoczę, że według sprawozdania z działalności Z. Z. D. R. za 1927 r., na ogólną liczbę doświadczeń wykonanych na stałych polach doświadczalnych spotykamy tylko 16% z doświadczeń z zakresu uprawy.

Badanie potrzeb nawozowych roślin rolniczych też wymagać będzie pewnej korektywy, o ile odpowiedzi uzyskiwane przez Z. D. R. mają służyć rolnictwu praktycznemu. Mam tu na myśli schematy nawozowe, jakie zapanowały w naszych Zakładach doświadczalnych. Wymagania pokarmowe rośliny muszą być zaspakajane według tego co nam daje znajomość składu chemicznego rośliny. Wszystkie rośliny uprawne rolnicze i ogrodnicze, badane w najrozmaitszych warunkach, wykazały zdumiewającą stałość wzajemnego ustosunkowania się azotu, fosforu i potasu w swych tkankach. Stwierdzono, że na 1 część kwasu fosforowego przypadają 3 części azotu i 3—4 części tlenku potasu. Działanie nawozów mineralnych nie ujawni się w tej mierze jak się spodziewamy, gdy będziemy stosowali dawki nawozowe, w których mamy na jedną część kwasu fosforowego azotu zaledwie 0,6 — 0,7 (czyli 5 razy za mało (i tlenku potasowego 0,8 — 1,5 (czyli 3 — 4 razy zamało), a tak są dobierane stosunki, sądząc ze sprawozdania, we wszystkich doświadczeniach wykonanych przez Zakłady w 1927 r. Zaznaczę, że Niemcy, którzy byli inicjatorami szafowania kwasem fosforowym, już od kilku lat wycofali się z takiego systemu nawożenia, przeto należałoby i u nas tę kwestję pchnąć na nowe tory.

Z programem łączy się ilość doświadczeń, a ze sposobem wykonania ich jakość. W mojem rozumieniu zwiększanie liczby doświadczeń jest rzeczą dość łatwą, bo chwała Bogu tematów nie brak, ale nie liczba doświadczeń rozstrzyga o systematycznym rozwoju pracy doświadczalno-polowej. Decydującym czynnikiem jest tutaj czy i o ile dane doświadczenia przyczyniły się do ulżenia pracy myślowej i kalkulacyjnej tych rolników, którzy chcą z doświadczeń korzystać. Mam wrażenie, że przy obecnej sytuacji materjalnej i składzie osobowym, nasze Zakłady doświadczalne nie zdołają w ciągu sezonu wykonać więcej, niż po 20 doświadczeń na każdem stałem polu doświadczalnem, chyba z wyjątkiem Kościelca. Zapewne, że tematy spadają jak lawina, ale każdy kierownik Zakładu niech wybierze naraz tylko tyle, ile naprawdę personel Zakładu opracować może; wybór, przyznaję, jest trudny, lecz jak mówi Goethe „w ograniczeniu się poznajemy mistrza". Redukcja ilości doświadczeń jest niezbędna, by się podniosła ich jakość i to zrozumieć muszą zarówno ci, którzy są wykonawcami doświadczeń jak i ci, którzy z nich korzystają. Nie mogę wchodzić w szczegóły, dodam, że odciążenie w pracy personelu Zakładu, przez likwidację dotychczasowej akcji doświadczeń zbiorowych, prowadzonych bezpośrednio przez Zakłady, będzie pierwszym do tego krokiem. Nie oznacza to bynajmniej abym kwestjonował użyteczność doświadczeń zbiorowych, one muszą być robione, tylko w ramach takiej organizacji, którąby nie absorbowała czasu i środków Zakładów doświadczalnych. Personel Zakładów doświadczalnych winien mieć możność skupić, a nie rozprószyć swoją energję. Słusznie mówi Dr. M. Komar (sprawozdanie Z. Z. D. R. str. 238: „doświadczenia polowe bez żadnego głębszego opracowania posiadają wartość bardzo małą,

---

Ś. p. Dr. Inż. Tadeusz Michał Gołogórski, prof. i prodziekan Wydziału roln. U. J.

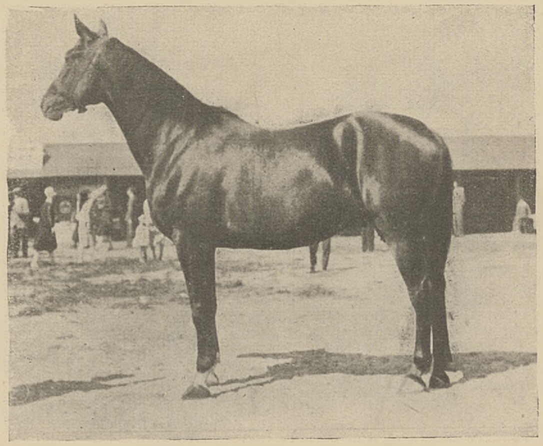
(Wspomnienie pośmiertne)

Dn. 13 października rb. zmarł w 56 r. życia prodziekan Wydziału rolniczego Uniwersytetu Jagiellońskiego, prof. Dr. Inż. Tadeusz Michał Gołogórski. Zgon Jego to nowy cios, i to nie tylko dla polskiej nauki rolnictwa, a jest on tem boleśniejszy, że niespodziewany, i dotyczy uczonego naprawdę światowej miary! Dla informacji szerokich mas naszych Rolników podajemy jedynie ogólnie niektóre daty odnoszące się do Jego życia i działalności naukowej, odsyłając więcej interesowanych do szerszego nekrologu, który ukaże się w „Maszynach rolniczych" i „Rocznikach nauk rolniczych".

Ś. p. prof. Gołogórski urodził się w 1872 r. w Michałówce, powiat Jarosław, w Małopolsce. Gimnazjum ukończył w Jarosławiu, poczem zapisał się na Wydział Budowy maszyn lwowskiej Politechniki. Już w czasie studjów na Politechnice, dzięki swym wybitnym zdolnościom i postępom, pracuje jako asystent przy katedrze Mechaniki teoretycznej. Równocześnie przez 2 lata słuchał wykładów wybranych przedmiotów na Uniwersytecie Jana Kazimierza. Po złożeniu II-go egzaminu państwowego, udaje się do Krakowa, gdzie w latach 1899 — 1900 pracuje jako asystent przy Zakładzie Inżynierji rolniczej, ówczesnego Studjum rolniczego. Następnie, uzyskawszy stypendjum z Wydziału Krajowego, udaje się za granicę do Austrji, Czech i Niemiec na dalsze studja. W czasie tej dwa lata trwającej podróży odbył krótką praktykę rolniczą w Czechach, dalej przez półrocze słuchał wykładów prof. Fischera w berlińskiej wyższej szkole rolniczej. Pozostały czas pracował po różnych fabrykach maszyn rolniczych, często jako zwykły robotnik. Więcej czasu spędził w fabryce R. Sacka w Lipsku i H. Cegielskiego w Poznaniu. Tę ostatnią fabrykę musiał opuścić na rozkaz rządu pruskiego, który w tym czasie rozpoczął bezwzględną politykę antypolską. W czasie tej podróży ofiarowano mu kilkakrotnie wybitne, kierownicze stanowiska w niemieckim przemyśle maszyn rolniczych, jednak nie przyjął ich, a odmowę uzasadniał zawsze tem, że potrzebniejszy jest w kraju, gdzie na niego czeka ciężka praca!

Po powrocie pracuje dalej jako asystent w Zakładzie Inżynierji rolniczej U. J., gdzie pozostaje do początków wojny światowej. W czasie swej asystentury, na podstawie rozprawy naukowej, p. t. „Czystość cięcia w maszynach żniwnych" uzyskuje na Politechnice lwowskiej stopień doktora nauk technicznych. W czasie wojny, jako profesor, wykłada Inżynierję rolniczą i Maszynoznawstwo w szkole rolniczej w Czernichowie, a równocześnie w dalszym ciągu wykłada maszynoznawstwo rolnicze na Studjum rolniczem. Z końcem wojny światowej zaczyna się jego praca praktyczna w fabrykach maszyn rolniczych, mianowicie w „Odlewie", a później w „Potędze", gdzie jako naczelny techniczny dyrektor pracował z korzyścią, tak dla fabryk, jak i dla odbiorców, dzięki olbrzymiej wiedzy fachowej, uzupełnionej studjami zagranicznemi. Jednak pociąg i zamiłowanie do pracy naukowej, która nęciła go już w czasie studjów, skłoniły go, że nie zważając na względy materjalne, przyjął w r. 1922 ofiarowaną mu katedrę Mechaniki rolniczej na Wydziale rolniczym Politechniki lwowskiej, gdzie jako profesor zwyczajny pozostaje do grud-

streszczającą się częstokroć w znaczeniu czysto statystycznem". Użyteczność pracy naszych Zakładów możemy ocenić na podstawie publikacyj i na zasadzie ich działalności oświatowej. Działalność oświatowa rozwija się zależnie od energii i autorytetu kierownika Zakładu rozmaicie, osiągając niekiedy wyniki bardzo duże (np. Kisielnica wydała 11.000 ulotek, Kościelec miał 2.500 zwiedzających, Błonie urządziło pogadanki dla 1.700 słuchaczy). Przyznać trzeba, że naogół zrobiono tu wiele. Natomiast o rezultatach prac Zakładów jest ogół rolniczy informowany bądź niedostatecznie, bądź wadliwie. Treściwe artykuły, ale oparte na wynikach danego Zakładu, są zbyt rzadkiem zjawiskiem na szpaltach naszej prasy rolniczej, a szkoda, bo jest to droga kierująca oczy opinji rolniczej na działalność Zakładów, a tem samem droga stałej wymiany myśli między sferami rolników, żywo odczuwających potrzebę ciągłego postępu i doskonalenia się, a gronem osób, które ten postęp chcą szerzyć. Nie należy koncentrować wysiłków na wydawanie sprawozdań, pozbawionych pierwiastka uogólnienia, a często nawet i uzasadnienia wyników, jakie dadzą się z trudem odczytać z zestawień liczbowych. To są materjały, których publikowanie jest niezbędne dla podtrzymania ciągłości pracy doświadczalnej, ale w tej formie, jak się to dzieje obecnie, (mam na myśli sprawozdanie Z. Z. D. R. z 1927 r.), materjały te nie posiadają waloru dowodów opracowanych krytycznie. Nie można rozpatrywać wyników otrzymanych przez różne Zakłady porównawcze, gdyż nie jest wiadomo z jakim błędem (a błąd zawsze być musi) pracowano. Zasadnicze kryterjum stojące na usługach doświadczalnictwa zachodnio-europejskiego i amerykańskiego, a również i rosyjskiego, zostało skazane na banicję w Polsce; mam tu na myśli zaopatrywanie wyników liczbowych średnim błędem średniej arytmetycznej, a nie procentem wahań, jak to się dzieje obecnie (wyjątek Kisielnica, Bieniakonie i Mory). Praca rachunkowa, jaką wykonujemy przy użyciu tablic (cena 5 zł!), jest tak nieskomplikowana, że obliczenie średniego błędu średniej arytmetycznej jest szybsze, niż wyliczanie procentu wahań. Sądzę, że ta inowacja będzie powitana z radością przez tych, którzy zechcą z drukowanych materjałów korzystać przy studjowaniu zagadnień naukowo-rolniczych metodami nowoczesnemi. Będzie również możliwe ogłaszanie syntezy wyników, cennej dla rolnictwa krajowego. Syntezę taką dawały nam prace Dr. Kosińskiego, pisane w latach 1917—1918 (żyzność gleb polskich, nawożenie i uprawa w świetle doświadczeń, polowych, i inne) ale później nowe prace w tej dziedzinie nie pojawiły się. Korzyść jaką daje doświadczalnictwo rolnictwu zależy w znacznym stopniu od skoordynowania akcji doświadczalnej w całym kraju, akcji opartej na racjonalnem obdarzeniu placów-



I nagroda i duży medal srebrny „Wulkan" wał. sk - gn. ur. 1925 r. po „Wallis II" (K. S. A. T. I. str. 68) od „Gretna" właść.: Stanisław hr. Czacki

---

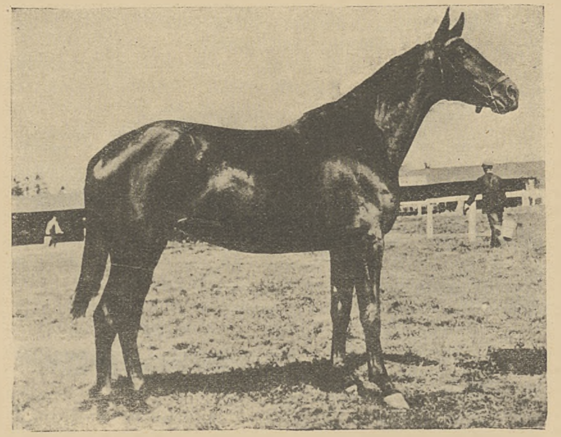
nia 1924 r. W czasie pobytu prof. Gołogórskiego w Dublanach, Wydział rolniczy U. J. w Krakowie czynił starania, by pozyskać go dla nowo powstałej Katedry Maszynoznawstwa na tym Wydziale. Chęć powrotu do dawnego miejsca pobytu, jak również i do dawnych warunków pracy, skłoniły go do przyjęcia kierownictwa Zakładu, w którem poprzednio pracował przez długi szereg lat, jako asystent. W roku szkolnym 1927/8 został wybrany dziekanem.

Działalność naukowa prof. Gołogórskiego zaczyna się od chwili jego powrotu z zagranicy. Odnosi się ona do różnych dziedzin, jednak omawianie poszczególnych prac zaprowadziłoby nas zbyt daleko. Podnieść jednak się musi, że w dociekaniach, czy to czysto teoretycznych, czy też rozważając zagadnienia, związane z praktyką rolniczą, zawsze miał na celu, chlubę polskiej nauki, jak i praktyczne utylitarne wskazówki rolnicze. Z tego też powodu jego rozprawy naukowe: 1) Próba żniwiarek, 2) Próba kartoflarek, 3) Maszyny służące do uprawy kartofli, 4) Siewniki, 5) Ustawienie radliczek w siewniku. 6) Kultywatory, 7) Opory kroju w ziemi, są doskonałemi podręcznikami w tej dziedzinie i to daleko lepszemi od używanych u nas niemieckich czy francuskich, gdyż prócz dokładnego opisu, popartego doskonałemi rysunkami, podają jeszcze ogólną teorję ich pracy. Rozważania czysto teoretyczne jak: 1) Czystość cięcia, 2) Ruch powierzchni krzywej w środowisku ziemnem, 3) Badania mocy ziemi, 4) Die technologischen Prozesse bei der Bodenbearbeitung, ujmują rozważane kwestje z zupełnie nowego stanowiska. Wywołały też żywą polemikę w fachowej literaturze za i przeciw. Ostatnie jednak badania wykazują słuszność stawianych teoryj wyprowadzonych wzorów przez prof. Gołogórskiego. Ostatnia z wymienionych, która ukazała się w języku niemieckim, nie pozostała bez wpływu na badaczy i uczonych zagranicznych. Zajmywał się nią bliżej w Wiedniu prof. Rezek i jego asystent dr. Grögor, obecny prof. Maszynoznawstwa na tejże Hochschule für Bodencultur. Ostatni pod jej wpływem napisał nawet dobrą rozprawę p. t. Bewegungserscheinungen beim Pflügen.

Po powrocie do Krakowa opracował prof. Gołogórski „Rachunek wyrówczy", który u nas jest pierwszym tego rodzaju podręcznikiem, a w myśl intencji autora służyć ma dla studentów i doświadczalników przy opracowaniu przeprowadzanych doświadczeń. W tym też kierunku pracował niemal do ostatnich godzin życia, opracowując spostrzeżenia dla sadzarek do ziemniaków i siewników. Jego działalność naukowa, zawarta w ogłoszonych rozprawach, stawia go obok największych powag zagranicznych w dziedzinie maszynoznawstwa rolniczego, a u nas jest i pozostanie bezsprzecznie osobistością czołową.

Jako profesor kochał młodzież, rozumiał jej duszę, cele i dążenia. Zawsze był szczerym jej doradcą, a w razie potrzeby gorącym orędownikiem i obrońcą. Jako człowiek, był to charakter czysty i nieskazitelny, dzisiaj prawie nie spotykany... Kto miał sposobność Go poznać, ten nigdy nie zapomni Jego gotowości służenia drugim i pewności poczucia, że w każdym wypadku liczyć na Niego można... Dewizą bowiem jego życia było: „Zawsze raczej pomóc, a nigdy i nikomu nie szkodzić". Dlatego też Jego świetlana postać pozostanie u nas w wiecznie trwałej pamięci. *inż. dr. M. W.*

kami doświadczalnemi wszystkich dojewództw. Opierając się na danych z 1928 r. możemy stwierdzić, (wyłączając Zakłady Szkół akademickich i Instytuty Naukowe), że 5 województw centralnych posiada 11 Zakładów, 4 województwa wschodnie posiadają 3 Zakłady, Małopolska (4 województwa) 2 Zakłady i Wielkopolska (3 województwa) 2 Zakłady. Powstanie



II nagroda „Danusia" kl. gn. ur. 1924 r. po 396 Bufallo (1/2 krwi ang.) od Wisła (1/2 krwi ar.)
właść.: Cieński Józef

Zakładów doświadczalnych spowodowała przeważnie inicjatywa lokalna, a nie plan ogólno-krajowy, czego dowodem nagromadzenie się aż 5 Zakładów na terenie jednego województwa Warszawskiego. Nie jest wskazane iść tą drogą nadal; należy dążyć do wyrównania różnic, które istnieją z oczywistą krzywdą dla rolnictwa małopolskiego i województw wschodnich. Sfery powołane do popierania zamierzeń doświadczalnictwa w Polsce muszą posiadać zrozumienie dla całokształtu robót w tej dziedzinie, wówczas wszelkie poczynania w zakresie doświadczalnictwa znajdą żywy oddźwięk śród rolników polskich.

Inż. Stanisław Nowakowski

O stratach, jakie ponosi gospodarstwo społeczne przez nieumiejętne przechowywanie nawozu stajennego

Nawóz stajenny tak bardzo cenny środek odżywczy dla roślin uprawnych, tylko w bardzo nielicznych gospodarstwach jest starannie i umiejętnie przechowywany względnie konserwowany.

Plon roślin podnieść można do niebywałych wprost rozmiarów, jeżeli uświadomionemu rolnikowi uda się ustosunkować i wykorzystać wszystkie czynniki wzrostu roślin.

Pomiędzy temi czynnikami równorzędną rolę odgrywają właściwe związki pokarmowe. Uzupełnienie właściwych związków pokarmowych, znajdujących się w każdej glebie do optymalnych granic, granic pozwalających na osiągnięcie maksimum plonu, z jednostki powierzchni, o to cel, który wytknąć powinien sobie każdy przedsiębiorca rolny.

Jakkolwiek nawóz stajenny ma w pierwszym rzędzie znaczenie bakterjologiczne celem zasilania ziemi drobnoustrojami, odgrywającemi w odżywianiu się roślin tak ważną rolę, posiada równocześnie tyle cennych środków odżywczych, że dziwić się należy, że podczas gdy wydajemy setki miljonów złotych na uzupełnienie pokarmów roślinnych ziemi w formie nawozów sztucznych, równocześnie bądź to przez nieświadomość, bądź też przez nieudolność, tracimy bezpowrotnie setki miljonów złotych rocznie przez nieumiejętne przechowanie nawozu stajennego.

Zastosowanie nawozów sztucznych będzie tem skuteczniejsze, osiągnięte rezultaty tem lepsze, a potrzeba zwiększenia dawek nawozów sztucznych tem większa, im lepszym, im umiejętniej przechowanym nawozem stajennym zasilimy ziemię. Oba rodzaje nawozów uzupełniają się wzajemnie, a łatwo przyswajalne pokarmy w nawozach sztucznych dopiero za pośrednictwem drobnoustrojów wywiezionych w pole w nawozie stajennym mogą być w całej pełni przez rośliny uprawne wyzyskane.

Znaczenie życia drobnoustrojów w ziemi dla rozwoju roślin nie należy już dzisiaj do teorji.

Ziemie nieczynne plonują źle nawet przy zastosowaniu bardzo wysokich dawek nawozów sztucznych. Dopiero wprowadzenie drobnoustrojów w nawozie stajennym, choćby nawet nie w wielkich dawkach, pozwala na pełne wyzyskanie pokarmów zawartych w nawozach sztucznych.

Ponieważ jednak, oprócz znaczenia drobnoustrojów zawartych w nawozie stajennym, znajdujemy w nim znaczne wartości odżywcze, nasuwa się zapytanie dlaczego nie mamy tych pokarmów należycie wyzyskać i pozwalamy na olbrzymie wprost straty, które, jak z poniższych zestawień wynika, sięgają setki miljonów?

Straty te dadzą się usunąć stosunkowo małym kosztem, amortyzującym się już w ciągu roku, jeżeli nie całkowicie, to przynajmniej w znacznej mierze.

Straty, powstające przy przechowaniu nawozu stajennego, są dwojakiego rodzaju:

1) bezpośrednie przez ubytek suchej masy, a w niej azotu i części mineralnych, wywożonych w procentach lub kilogramach,

2) pośrednie, przez straty jakościowe, którym podlega nieumiejętnie przechowany nawóz stajenny.

Zgodne badania i doświadczenia, przeprowadzone przez niemieckich uczonych i chemików: Prof. Dr. F. Löhnisa, Dr. G. Ruschmana, W. Goetersa, opublikowane w „Miteilungen d. deutschen Landwirtschaftlichen Gesellschaft" 1926, Stueck 12, „Fortschritte der Landwirtschaft" 1927 S. 1, 46 i 363 „Zentralblatt für Bakteriologie" II, Bd. 70 S. 214, 283, Bd. 72 S. 193, Bd. 73 S. 179.



Duży srebrny medal „Meteor" og. sk - gn. ur. 1923 r. w st. H. Hencke (Hanower) po „Camöens" od „Saduzina" po „Schwanstein"
właść.: Stado Okocim

wreszcie w Lipskich dysertacjach H. Glathe, Goeters i K. Scheibe stwierdzają, że straty przy przechowaniu nawozu wynoszą:

	na suchej masie	na azocie
zwykła gnojarnia	45%	40%
tratowany i wilgotny	32%	20%
gorąco odfermentowany	16%	4,5%

Ponieważ w Polsce według spisu, przeprowadzonego przez Główny Urząd Statystyczny w dniu 30 listopada 1927 roku mamy koni, źrebiąt, krów, jałówek i owiec razem 16.737.754 sztuk, ilość wyprodukowanego nawozu stajennego wynosi rocznie 1,120.341.625 kwintali, przyjmując, że jedna sztuka bydła dorosłego produkuje rocznie 125 q i że ogólna ilość dorosłych sztuk bydła rogatego wyrazimy liczbą 8.962.733, powstałą przez ustalenie wzajemnego stosunku w ilości wyprodukowanego nawozu stajennego przez pojedyncze gatunki zwierząt gospodarskich. (Obliczenie to opieramy na danych zagranicznych).

Produkcja 125 q nawozu stajennego przez jedną sztukę bydła dorosłego odpowiada teoretycznym obliczeniom podług uproszczonej formułki I—3 F, t. zn. ilość gnoju równa się potrójnej ilości suchej masy paszy.

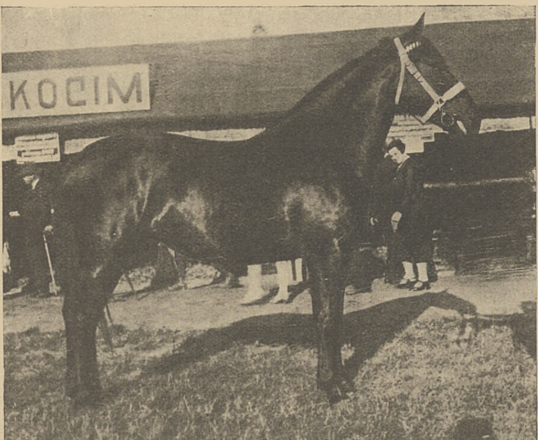
Wartość nawozu możemy wycenić na podstawie względnej wartości nabycia pokarmów roślinnych, zawartych w nawozach sztucznych, w tym wypadku na podstawie wartości 1 kg azotu zawartego w saletrze chilijskiej i określić ją liczbą 1.936.987.200 zł, jako łączną wartość produkowanego nawozu stajennego, zaś około 219 zł, jako wartość nawozu stajennego wyprodukowanego przez jedną sztukę bydła dorosłego.

Straty, jakie ponosi gospodarstwo społeczne przy przechowaniu nawozu stajennego wynoszą:

Przy zwykłem przechowaniu nawozu	zł 774.794.880,—
przy tratowem i wilgotnem	zł 387.397.440,—
przy gorąco odfermentowanym	zł 87.164.424,—

Definitywne więc straty, jakie ponosi gospodarstwo społeczne przez nieumiejętne przechowywanie nawozu stajennego wyrażają się kwotą 687.630.546 zł. Są to straty bezpośrednie. Straty pośrednie, jak to wykażą poniższe doświadczenia, są bez porównania większe. Są to straty jakościowe.

Kwota określająca straty bezpośrednie znacznie wzrośnie jeżeli się uwzględni, że większość małych gospodarstw nie zdając sobie sprawy z doniosłości strat powstałych przy złem przechowywaniu nawozu stajennego, pozwala na odpływ gnojówki do kanałów i rowów.

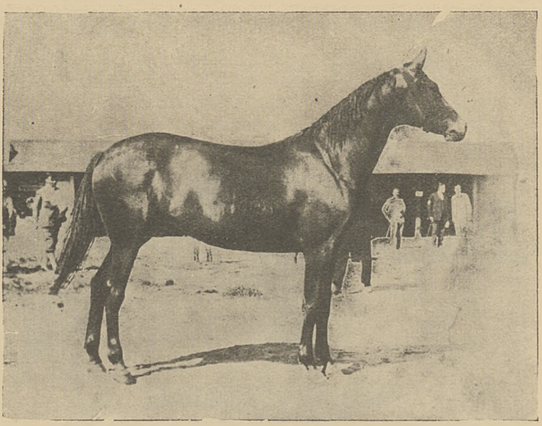


I nagroda i mały medal srebrny „Niewola", kl. sk. gn. ur. 1925 r. po „Macdonald" (Hanowerski Nr. 2477) od „Armata" właść.: Stado Okocim

Jakie może mieć znaczenie gorące odfermentowanie nawozu stajennego dla wytkniętego celu podniesienia produkcji rolnej o 10% w przeciągu lat 5-ciu, określają doświadczenia, przeprowadzone w ubiegłym i bieżącym roku w Barszczowicach w wojew. lwowskiem.

Dr. agr. Kintzi, dzierżawca dóbr Barszczowice, wybitnie postępowy rolnik, przeprowadził w obu ostatnich latach, metodyczne doświadczenia, mające na celu porównanie działania nawozu stajenngo, przechowanego na wzorowo urządzonej gnojarni, z nawozem stajennym gorąco odfermentowanym.

Rezultat doświadczeń, przeprowadzonych w Barszczowicach, pokrywa się w zupełności z rezultatami doświadczeń zagranicznych i wykazuje tak znaczne



I nagroda i mały medal srebrny „Wioletera" kl. kaszt. ur. 1925 r. po „Wallis II" (K. S. A. T. I. str. 68) od „Fryda" właść.: Stanisław hr. Czacki

podniesienie się wytwórczości z jednostki powierzchni, przy zastosowaniu nawozu gorąco odfermentowanego, że zwrócenie natężającej uwagi a zarazem zużycie jak największej ilości energji w celach propagandy zastosowania gorącego odfermentowania przy przechowaniu i konserwowaniu nawozu stajennego, jako jednego z najważniejszych środków programu podniesienia produkcji, najłatwiej i najszybciej na osiągnięcie wytkniętego celu pozwoli.

Dr. Kintzi osiągnął następujące rezultaty:

Roślina uprawna	Nawóz wzorowo przechowany	Gorąco odfermentowany	Nadwyżka
	Zbiór z 1 ha		
Ziemniaki	186 q	294 q	108 (58%)
Buraki pastewne	562 q	865 b	303 (54%)

Osiągnięte nadwyżki, przy porównaniu zbioru z doświadczeń przeprowadzonych na zwyczajnie przechowanym nawozie stajennym byłyby na korzyść nawozu gorąco odfermentowanego, bez porównania wyższe.

Prof. Dr. Loehnis po przeprowadzeniu całego szeregu doświadczeń stwierdza, że przez odpowiednio staranne przechowanie nawozu można zmniejszyć straty dwukrotnie, a nawet trzykrotnie, podnosząc równocześnie skuteczność działania nawozu w dwój a także i w trójnasób.

Oprócz korzyści widocznych i dających się ująć w liczby, osiągamy prze gorące odfermetowanie nawozu stajennego szereg innych. I tak np. zupełne zniszczenie siły kiełkowania chwastów i rozmaitego rodzaju grzybków, jako rozsadników chorób roślin, ma dla rolnictwa doniosłe znaczenie.

Techniczne zastosowanie gorącej fermentacji, przy konserwacji nawozu stajennego nie napotyka ani na zbyt wielkie trudności, ani też nie jest połączone ze zbyt wysokiemi kosztami.

Obornik możemy przechować:

a) systemem oszczędnościowym,

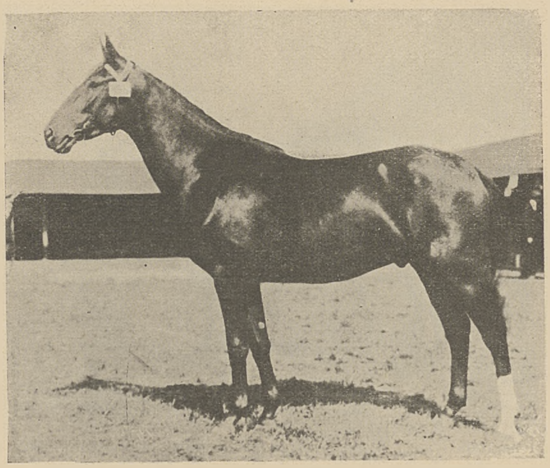
b) lub kosztowniejszym w odgraniczonych komorach, pewnego rodzaju silosach.

Pierwszy sposób wymaga tylko nieprzepuszczalnego spodu gnojarni i należytego odpływu. Drugi sposób,

oprócz nieprzepuszczalnej podstawy gnojarni, wymaga budowy komór i ewentualnie dachu.

Sposobem drugim osiągamy jeszcze lepsze odfermentowanie, lepszą jakość i jeszcze większe zmniejszenie strat na suchej masie i na azocie.

Dla dzisiejszego stanu i rozwoju naszych gospodarstw wiejskich, system pierwszy uważać należy za bardziej



I nagroda i mały medal srebrny „Bąk" wał. kaszt. ur. 1925 r. po „Emperador" (P. S. B. T. II. str. 139) od „Mucha" właść.: Witold hr. Łoś

odpowiedni, aniżeli drugi, a ponieważ i potrzebne kapitały nie są zbyt wygórowane poprzestaję na szczegółowem omówieniu systemu pierwszego.

Na nieprzepuszczalnym spodzie gnojowni (beton, bruk z kamieni cementem zalany) układamy w stosy możliwie lekko i luźno nawóz stajenny, wyniesiony ze stajni końskiej, obory i chlewni. Nawozu nie układamy bezpośrednio na betony, lecz na 30 cm warstwie chrustu. W braku chrustu można używać rozmaite odpadki drzewne, jak np. suche gałęzie, z tem jednakowoż zastrzeżeniem, że grubsze części układamy na spodzie, drobniejsze zaś w górnej części warstwy. Tego rodzaju podłoże ułatwia podniesieniu się temperatury, następnie zaś odpływowi tworzącej się cieczy. Wielkość stosu zależy od ilości produkowanego nawozu. W gospodarstwach małych, o niskiej ilości inwentarza żywego, zbiera się nawóz przez dwa do trzech dni. Zwykłe rozmiary stosów powinny wynosić 150 cm $\times$ 150 cm, lub wielokrotność w kierunku podłużnym. Wysokość określają następujące rozmiary: minimum 60 cm, maksimum 100 cm, najkorzystniej 90 cm. Przez zbytnią wysokość i powstały stąd ciężar może ucierpieć luźność warstw, za niskie zaś położenie nie pozwala na osiągnięcie odpowiedniej temperatury. Nawóz słomiasty układa się na zewnątrz, bogatszy w odchody i świński, wymieszany z końskim wewnątrz stosów. Powierzchnia gotowego stosu powinna być równa, ponieważ na dojrzałe już stosy układa się następne. Układając stosy należy przestrzegać sposobu rozprawiania. Nawóz powinien być lekko roztrząśnięty widłami, nie może być byle jako rzucony tem mniej uderzony lub w jaki inny bądź sposób ugnieciony. Wskazane jest również okrycie gotowego już do fermentacji stosu bądź to nie osmołowaną papą, bądź też daszkiem, sporządzonym ze starych skrzyń. Osłonięcie ścian zaszkodzić nie może. Na tych zabiegach kończą się prace dnia pierwszego.

Nawóz wyprodukowany w dniu następnym (drugim) układa się w stos szczelnie przylegający do jednej ściany pierwszego, przy zachowaniu wszelkich poprzednio opisanych ostrożności, uważając przytem, ażeby pierwszemu stosowi, z jakichkolwiek bądź powodów (ugniecenie, polanie itp.) nie przeszkodzić w rozpoczętej już fermentacji. Leżące obok siebie stosy tworzą teraz jeden stos o podwójnej długości.

Trzeciego dnia układamy nawóz nie obok drugiego stosu, lecz obok pierwszego, tak, że pierwszy będzie już teraz z dwóch stron chroniony. W trzecim dniu podniesie się prawdopodobnie temperatura stosu pierwszego, co ustalamy termometrem, wywierciwszy poprzednio ostro zakończoną sztabką odpowiedni otwór. Jeżeli temperatura podniesie się do 55 — 65° przystępujemy do ugniatania, w przeciwnym razie należy wyczekać z udeptaniem do dnia czwartego, w którym to dniu nawóz luźnie ułożony zazwyczaj temperaturę tę osiągnie.

Czwartego dnia za najważniejszą czynność uważać należy ustalenie temperatury pierwszego i drugiego stosu. Zwyczajnie w dniu tym wykazuje i drugi stos żądaną temperaturę. Przystępujemy więc do udeptania obu stosów. Samo udeptywanie wykonujemy w ten sposób, że wyznaczony do tego człowiek staje na brzegu stosu, twarzą na zewnątrz zwróconą i posuwając się wzdłuż brzegu pierwszego, ewent. i drugiego stosu dookoła, ugniata nawóz silnie, na długość buta, dopóki cały stos nie będzie silnie i równo udeptany. Ewentualne próżnie pomiędzy dwoma przylegającemi stosami muszą być bezwzględnie wyrównane. Ściany stosów nie tylko, że nie powinny, ale nie mogą zwisać, ponieważ powodowałyby usuwanie się dalszych, w przyszłości, na nich ułożonych partyj. Produkcję nawozu czwartego dnia układa się obok stosu ułożonego w dniu drugim.

Nawóz stajenny pochodzący z produkcji dnia piątego układa się koło stosu z dnia drugiego i trzeciego, udeptując o ile na to pozwoli temperatura stos trzeci.

W szóstym dniu układamy nawóz w stos koło czwartego i piątego ugniatając stos czwarty.

Produkcję dnia siódmego rozścielamy już na stosie pierwszym itd. itd.

Cała praca przy gorącem odfermentowaniu nawozu stajennego polega więc na mierzeniu temperatury, udeptywaniu i luźnem układaniu nawozu. Czynności te stale się powtarzają.

Samo zaś odfermentowanie polega na umiejętności, zupełnie tak samo jak odfermentowanie zacierów w gorzelni. W tej samej mierze, jak należyte odfermentowanie w gorzelni decyduje o dobrych lub złych wynikach,



Grupa 6 koni Zygmunta Chłapowskiego, nagrodzona dużym srebrnym medalem

wpływa na wysokość, osiągniętych zbiorów, odfermentowanie nawozu stajennego. Wykonywania czynności, połączonych z odfermentowaniem w gorzelni, nie powierzamy zarobnikom dziennym, tylko jednostkom kwalifikowanym i odpowiedzialnym. Tej samej odpowiedzialności wymaga umiejętne przechowywanie obornika, a to tem większej, ponieważ możliwość należytego wy-

korzystania nawozu stajennego, ma z punktu widzenia gospodarczego, bez porównania większe znaczenie, aniżeli uzyskanie i zużytkowanie produktów gorzelnianych.

Prof. Dr. Loehnis oblicza, na podstawie bardzo dokładnych danych, zwiększenie się wartości nawozu stajennego przez gorące odfermentowanie (przy bardzo niskiem oszacowaniu) na 100 marek złotych od jednej sztuki bydła dorosłego.

Przyjmując zwiększenie się wartości nawozu stajennego na 200 zł, od sztuki, otrzymamy przy stanie z dnia 30 listopada 1927 r. nadwyżkę, wynoszącą 1.792.566.600 zł co odpowiada zwiększeniu się produkcji z jednego ha ziemi uprawnej o 97 zł.

Prof. Loehnis, omawiając ciężkie położenie rolnictwa i powołując się na swoją 12-letnią pracę w amerykańskiem Min. Rolnictwa, które wszystkie zagadnienia dotyczące dobrobytu rolnictwa, z jak największą energją i najlepszym skutkiem usiłuje rozwiązać, nawołuje rolników niemieckich i innych do jak najstaranniejszego przechowywania i konserwowania nawozu stajennego, celem wydatnego wzmożenia produkcji i polepszenia dobrobytu rolników. Uzyskane w Barszczowicach nadwyżki, 108 q przy ziemniakach i 303 q przy burakach pastewnych, oszacowania prof. Loehnisa znacznie przewyższają.

Koszt budowy oszczędnościowej gnojarni bez zastosowania komór i dachu zależy:
1) od ilości zwierząt gospodarskich,
2) od planowanej wysokości układania nawozu,
3) planowanych czasokresów wywożenia nawozu,
4) wreszcie od cen materjałów, z których wybudujemy nieprzepuszczalny spód i zbiornik na gnojówkę.

Nawóz gorąco odfermentowany powinien pozostać w stosach najmniej 3 miesiące. Dłuższy czasokres np. sześć miesięcy polepsza jakość i działanie nawozu.

Wysokość, nie niższa od trzech metrów, może się podnieść w górę do czterech, a nawet i wyżej, powoduje jednak pewnego rodzaju trudności w układaniu nawozu.

Przyjmując w ciągu roku dwurazowe wywożenie nawozu w pole, a wysokość na 3 m, potrzebujemy na każdą sztukę bydła dorosłego 8 — 9 m przestrzennych, czyli 3 m^2 powierzchni. Koszt wybetonowania lub wybrukowania 1 m^2 powierzchni łącznie z budową zbiornika wynosi, zależnie od cen materjałów i robotniczych, od 8 — 10 zł. Zbiornik na gnojówkę powinien mieć takie rozmiary, ażeby pomieścił 15% z ogólnej ilości ułożonego nawozu.

Włożony nakład amortyzuje się już w pierwszym roku, po zbiorze, przynosząc rolnikowi jako nagrodę wielokrotne oprocentowanie.

Doniosłe znaczenie nawozu stajennego, jako środka zwiększającego produkcję, określają nakazy dotyczące gnojarni w Niemczech ustawy we Włoszech.

Ukaz królewski z dnia 24. IX. 1926 r. jest wyrazem zrozumienia szkód, jakie ponosi gospodarstwo społeczne przez nieumiejętne przechowywanie nawozu stajennego. Ukaz ten nakłada obowiązek racjonalnego przechowywania,, odpowiedniej pielęgnacji i zastosowania. Jakkolwiek cztery ministerstwa pracowały nad ustaleniem treści ustawy (handlu, spraw wewnętrznych, oświecenia publicznego i majątku narodowego) została ona w bardzo krótkim czasie ustalona i ogłoszona. Wykonanie ustawy określono terminem 18 miesięcznym. Do tego czasu obowiązany jest w całych Włoszech każdy właściciel koni i bydła mieć wybudowaną gnojarnię o nieprzepuszczalnym spodzie o 4 m^2 na każdą sztukę bydła dorosłego i zbiornik na gnojówkę o pojemności 300 litrów również na jedną sztukę. Za niewykonanie tej ustawy ustalono kary w wysokości 300 lirów za każdą sztukę bydła dorosłego.

Udzielanie wszelkiego rodzaju państwowych kredytów jest uzależnione od wykonania postanowień ustawy. Rolnik, który się do nich nie zastosuje, nie tylko, że nie ma najmniejszych widoków utrzymania jakiegokolwiek bądź kredytu ale zostaje ponadto dotkliwie ukarany.

Umiejętne przechowanie nawozu stajennego i walka z chwastami oto najgłówniejsze i nie bardzo kosztowne środki podniesienia produkcji.

Dr. Kazimierz Papara

Na marginesie „racjonalnej samowystarczalności"

Senator Dr. Marcin Szarski w świetnym swym artykule, ogłoszonym w „Dzienniku Polskim" z 4 listopada r. b. p. t. „Racjonalna samowystarczalność", wykazał liczbowo, że z całego importu polskiego w r. 1927 przypada na import produktów rolnych 15%, w r. 1928 13% i nazwał, zupełnie słusznie, import ten wprost dla nas kompromitującym, stwierdzając równocześnie, że w niedostateczności produkcji rolnej tkwi cały problem gospodarczy Polski. I kiedy dziś w związku ze szlachetną inicjatywą, podjętą przez prezesa C. T. R. P. Kazimierza Fudakowskiego, a popartą z całą energją przez Rząd, wytknęliśmy sobie za zadanie podniesienie produkcji rolnej w ciągu lat 5 o wartość 1 q żyta z ha, powinniśmy użyć wszelkich, nawet hałaśliwych środków agitacji za zrealizowaniem tej myśli. Zajął się już tą myślą Związek Ziemian Wsch. Wojew. Małopolski i na ostatniem swem Walnem Zebraniu w dniu 5 u. m. powziął w tym kierunku ogłoszoną już w Nr. 308 z 7 b. m. „Słowa Polskiego" znamienną uchwałę, dającą niezbity dowód, że ziemiaństwo nasze dobrze zrozumiało ciążące na niem zadanie i ochotnie zgłasza się do tej pracy.

Zadania będące w myśl tej rezolucji obowiązkiem ziemianina są dwojakie. Jedne dotyczą tego warsztatu, na którym on sam pracuje, drugie nakładają nań obowiązek zajęcia się propagandą i realną pracą na temat podniesienia produkcji wśród małorolnej braci przez pracę w związkach samorządowych i Małop. Tow. Rolnem. O tej właśnie drugiej części tego zadania pragnę słów parę powiedzieć i wysunąć kilka myśli, których realizacja, wedle mego zdania, w ciągu lat kilku powinna na pewne podnieść u małorolnych wydajność z 1 hektara przynajmniej o jakie 45 kg.

Rzeczą, którą mam na myśli, jest sprawa siewników. Wiadomo powszechnie, że u nas włościanie sieją prawie wszędzie i prawie wszyscy ręką. Pomijając już inne złe strony tego siewu, wystarcza zastanowić się nad tem, że kiedy gospodarstwa majętnościowe, używając siewników, wysiewają na hektar przeciętnie około 120 kg, włościanin, obsiewając ręką swą włość, zużywa na ten cel conajmniej 175 kg na hektar. Jeżeli więc powiat lwowski, który najwięcej znam, ma około 69.000 hektarów ornej ziemi, a z tego około 52.000 ha znajduje się w rękach włościan, to łatwo sobie obliczyć, ile zboża traci się corocznie przez zaniedbanie uprawy siewnikiem. Przyjmując, że z tych 52.000 hektarów 40% idzie pod uprawę okopowych, koniczyny, pastwiska itp. a tylko 60% pod zboża, otrzymamy w powiecie lwowskim około 29.000 hektarów gruntów pod włościami obsiewanych ręką. Licząc, że obsiew ten przyniesie straty w porównaniu z siejbą siewnikiem tylko 44 kg na hektarze (w rzeczywistości więcej, przyjmując jednak tę liczbę umyślnie, by mój rachunek był raczej pesymistycznie zestawiony) dochodzimy przy 29.000 hektarach, obsianych zbożem, w powiecie lwowskim, do liczby 12.700 q, czyli 127 wagonów zboża, które corocznie bezpotrzebnie chłop wrzuca do ziemi, a które gospodarstwo społeczne zyskałoby dla konsumpcji przez wprowadzenie siewnika u włościan.

Wartość tych 12.700 q zboża wynosi około 50.000 dolarów amerykańskich a więc 1/200 część tej tak przez nas oczekiwanej i prawowicie zdobywanej dla Państwa w roku zeszłym pożyczki amerykańskiej, i to tylko w jednym powiecie lwowskim!

A teraz zastanówmy się nad sposobem zrealizowania

tej myśli i nad kosztami, jakie to za sobą pociągnąć może. Zdaje mi się, że dla włościan powinien być ustalony jeden typ siewnika, wyrabianego w kraju, o długości 1 m. Siewnik taki, gdyby firmie jakiejś zapewnić masowy zbyt, nie może kosztować więcej, niż maksymalnie 700 zł i powinno się nim obsiać około $2^1/_2$ hektara dziennie u jednego gospodarza, że zaś obsługiwać on winien we wsi kilkunastu lub więcej gospodarzy, przyjmuję jego sprawność tylko na $1^1/_4$ hektara dziennie. Jeśli przyjmę, że dni roboczych, w których on będzie mógł pracować, będzie w jesieni 25 (cały wrzesień i pół października siać można) a na wiosnę tylko 15 (to już bardzo skromnie, bo możnaby też 25 liczyć), otrzymam w roku 40 dni roboczych siewnika, a że w każdym dniu obsieje on $1^1/_4$ hektara, więc w roku 50 hektarów.

Oszczędzając na każdym hektarze 44 kg na siewie, oszczędzi jeden siewnik 22 q zboża na rok, czyli około 80 dolarów amerykańskich, a więc zapłaci się w jednym roku, pesymistycznie licząc w 2 latach, a potem pozostaje za darmo. A więc propagujmy tę myśl całą siłą pary, bo nawet w naszych lichwiarskich stosunkach, o ile chodzi o drożyznę kapitału, interes, który i 4% miesięcznie wytrzyma, skoro 50% rocznie niesie.

Gdyby tak postanowiły wszystkie samorządy powiatowe, że w każdej gminie, na każde 100 hektarów ornej ziemi, musi się w ciągu 4 lat znaleźć jeden siewnik, to całe zadanie byłoby odrazu rozwiązane i rocznica 10 lecia Zmartwychwstania Polski, godnie i z ogólnym pożytkiem uczczona.

Powiat lwowski zapotrzebowałby wtedy około 500 czy 600 siewników, co roku 120, co roku 84.000 zł. Niechby tych 84.000 zł rozłożyć tak, by $^1/_2$ pożyczył Bank Rolny, $^1/_4$ Samorząd powiatowy, a $^1/_4$ gminy wstawiły w swój budżet, sprawa byłaby rozwiązana w ciągu 2 lat, bo po upływie 2 lat cały ten włożony kapitał wróciłby się z premij pobieranych od włościan, którzyby używali siewnika i nowych inwestycyj kapitałowych jużby nie było potrzeba.

Uważam przytem, że włościanin winienby płacić za użycie siewnika początkowo, przez te dwa lata, równowartość tego, co w nasieniu oszczędzi, czyli 25 kg zboża od morga, po upływie 2 lat zaś już znacznie mniej.

Na zakończenie pragnąłbym jeden moment jeszcze podkreślić.

Gdyby tak Małopolska zamówiła dla swych, około 80, powiatów nie po 100 ale tylko po 70 siewników w tym roku dla każdego, to byłoby to 5.600 maszyn, wartości około 4,000.000 zł (dokładnie 3,920.000), a że robocizna przy maszynie z pewnością przynajmniej 50% jej kosztów pochłonie, robotnicy polscy zarobiliby 2,000.000 zł, przyjmując zaś zarobek jednego robotnika na 2.000 zł rocznie, widzimy, że jedna Małopolska dałaby przy tem pracę dla 1.000 bezrobotnych na cały rok.

Czy to nie warte trudu i pracy? czy to nie najgodniejszy sposób uczczenia rocznicy Niepodległości?

Z POSTĘPU ROLNICZEGO

Wpływ płodozmianu na występowanie chwastów i na rozmieszczenie nasion chwastów w glebie. Doświadczenia w tym kierunku robione były na jednej z rosyjskich stacyj doświadczalnych. Wyniki doświadczeń opracowane zostały przez Szewieljewa.

Obserwacje obejmują okres od jesieni 1922 roku do końca 1926 roku.

Dla stwierdzenia stanu zachwaszczenia gleby, a także ilościowego i jakościowego rozmieszczenia nasion, były brane próby gleby do głębokości 10 dinimów (około 21 cm) i badane. Doświadczenia były robione z płodozmianem sześciopolowym.

Wyniki otrzymano następujące:

1) Z pogorszeniem uprawy ilość nasion chwastów szybko powiększa się. Zwykle w takim wypadku największa ilość tych nasion znajduje się na powierzchni gleby lub w wierzchnich warstwach gleby ornej, na głębokości 1—2 werszków (4—8 cm).

2) Z wprowadzeniem płodozmianu, w danym wypadku sześciopolówki, wraz z polepszeniem uprawy gleby, nasiona chwastów zostają rozmieszczone na różnej głębokości, a przy głębokiej orce równomiernie w całej warstwie gleby ornej.

3) Równocześnie ilość nasion chwastów zmniejsza się szybko, przytem wszystkie pola, wchodzące w skład płodozmianu, wyrównują się co do zachwaszczenia. Płodozmian i spowodowany nim sposób uprawy i pielęgnacji wywołuje już swoje wyrównujące działanie.

4) Ogromne znaczenie dla niszczenia nasion chwastów mają podorywki i dokładna pielęgnacja wszystkich roślin uprawnych w ciągu całego lata, na wszystkich polach objętych płodozmianem.

5) Różne rodzaje roślin, w zależności od ich właściwości biologicznych, bardzo różnorodnie reagują na sposoby uprawy, to też czyszczenie gleby z nasion chwastów w dużym stopniu zależy od umiejętności samego gospodarza, który sposoby uprawy i pielęgnacji roślin uprawnych tak powinien ująć, żeby przyniosły jak największą szkodę chwastom.

Inż. Stefan Łaguna

Jak działa białko przy karmieniu świń zbożem. W doświadczeniach przeprowadzanych w tej sprawie w Ruhlsdorf stwierdzono następujące wyniki: Przeznaczono do doświadczeń 3 grupy świń po 6 sztuk. I. grupa otrzymywała jako podstawową karmę jęczmień i kukurydzę śrutowane z dodatkiem białka, (umniejszanego w miarę przebiegu doświadczeń) w formie mączki mięsnej, rybnej, ryżowej, orzecha ziemnego, soji i 1% kredy szlamowanej. II. grupa otrzymywała mieszaninę z 49% śruty kukurydzianej, 49% jęczmiennej i 2% kredy. III. grupa 50% śruty kukurydzianej plus 50% śruty jęczmiennej. Okazało się, że dodatek białka jest niezbędny w pierwszym okresie tuczenia jako dodatek do podstawowej karmy, jednak przy końcu w bardzo małej ilości jest tylko wskazany. 1% kredy szlamowanej jako dodatek do karmy okazał się w skutkach bardzo dodatni, przy starszych sztukach jednak wystarczał w ilości 30 g. Przy wyłącznem karmieniu 3 grupy zbożem nie zauważono chorobliwego zmiękczenia kości. Przy stwierdzeniu dziennych cen dodatkowych pasz białkowych okazało się, że w 1 pierwszej grupie 1 kg żywej wagi wynosił 0.87 M, w drugiej 1.11 M, w trzeciej 1.04 M.

M. N.

DROBNE PORADY GOSPODARCZE

Jak można osiągnąć najekonomiczniejszą pracę maszyn. Z dłuższego artykułu w »Kłosach«, omawiającego technikę smarowania maszyn, podajemy poniżej następujące uwagi:

Jako źródło siły w rolnictwie największe zastosowanie posiada traktor z silnikiem spalinowym, stosowanym nie tylko jako siła pociągowa, lecz i do napędu wszelkiego rodzaju maszyn roboczych. Smarowanie silnika traktorowego wymaga specjalnej uwagi, ponieważ pracuje on prawie zawsze pod wielkiem obciążeniem, które wzmaga się jeszcze podczas przezwyciężania przez pług przeszkód podczas orki.

Olej, użyty do smarowania, musi w każdych warunkach pracy oddzielać wszystkie ocierające się części maszyny nieprzerwalną powłoką smarną. Prócz tego musi on dokładnie doszczelniać tłoki do ścian cylindra dla umożliwienia pełnej kompresji silnika. Wreszcie, olej służy do odprowadzania ciepła. Warunkom powyższym odpowiadać będzie olej, który:

1) jest produktem wysokowartościowym,

2) posiada odpowiednie właściwości i ciekłość, przystosowane do konstrucji,

3) wykonania i warunków pracy silnika.

Wybrać właściwy olej można tylko po uwzględnieniu całego szeregu czynników, zależnych od konstrukcji, systemu smarowania, warunków pracy etc. Tylko dokładna ich znajomość umożliwi wybór oleju, odpowiedniego pod każdym względem. Z powyższego wynika, że jednego gatunku oleju nie można stosować do wszystkich silników traktorowych. Jest rzeczą zrozumiałą, że właściwy olej musi być we właściwy sposób używany. Należy zwracać uwagę, aby przy manipulowaniu olejem używano tylko czystych naczyń. Ważną jest rzeczą utrzymanie właściwego poziomu oleju w karterze. Jeżeli oleju jest w karterze za mało, może nastąpić przerwanie smarowania, natomiast nadmierna ilość oleju może być powodem zanieczyszczenia świec i w większej ilości osadów węglowych w cylindrze.

Karter należy co pewien czas opróżniać z oleju i napełniać świeżym olejem. Spuszczać olej z karteru należy wtedy, gdy silnik jest jeszcze ciepły, ponieważ z rozcieńczonym od ciepła olejem łatwiej spłyną wszelkie nieczystości. Do czyszczenia karteru nie należy nigdy używać nafty, ponieważ nawet najmniejsza jej ilość może pogorszyć jakość świeżego oleju, Do tego celu najlepiej używać oleju tego samego gatunku co do smarowania.

Do smarowania trybów, zabezpieczonych od wyciekania oleju, najodpowiedniejszym będzie olej wysokowartościowy, odznaczający się doskonałą czepnością. Tryby nie zabezpieczone od wyciekania oleju, muszą być smarowane tłuszczem stałym. Smar tego rodzaju winien być czystym, nieobciążonym produktem, nie zawierającym żadnych składników, które mogłyby uszkodzić starannie obrobione powierzchnie kół zębatych.

Stosowane często w rolnictwie silniki spalinowe przewoźne lub stałe i lokomobile parowe pod względem smarowania, mają te same wymagania, co silniki traktorowe. Pod tym względem istnieje tylko ta różnica, że do smarowania łożysk i cylindrów silnika traktorowego stosuje się ten sam olej, natomiast w lokomobilach parowych łożyska smaruje się innym olejem, niż cylindrowy. Olej, smarujący cylinder lokomobili parowej, musi we wszystkich warunkach pracy wytworzyć nieprzerwaną powłokę smarną na jego ścianach dla ochrony przed bezpośredniem zetknięciem się z tłokiem lub pierścieniami tłokowemi. Musi on również i należycie doszczelnić tłoki, organy rozrządcze celem uniknięcia strat na parze i utrzymania sprawności maszyny. Olej winien wykonywać swą funkcję również podczas przerw i nie pozostawiać żadnych osadów w cylindrze oraz organach rozrządczych.

Przy smarowaniu łożysk oraz korbowodu należy mieć na uwadze, że części te są wystawione na działanie ciepła, promieniującego z kotła, dlatego też olej, użyty do tego celu, musi być tak gęstym, aby w wysokich temperaturach zachował swą smarność.

W silnikach elektrycznych i innych maszynach roboczych, stosowanych w rolnictwie, najwieksze znaczenie posiada smarowanie łożysk. Zadaniem smaru jest tu oddzielanie ocierających się części maszyn w danych warunkach konstrukcyjnych i pracy oraz minimalne tarcie wewnętrzne samego smaru. Smar, odpowiadający tym warunkom, zapewni ekonomiczną pracę maszyny przy minimalnem zużyciu energji i najlepszej konserwacji.

Zimowe żywienie. Podane przez Ajencję Rolniczą ciekawe wskazówki, dotyczące zimowego żywienia bydła (w 49 n-rze »Rolnika«), gdzie wykazano czarno na białem ile tracą ci, co upierają się przy słomianej paszy, fałszywie uznawanej za najtańszą, skłaniają mnie do podania niektórych uzupełnień, będących w związku z racjonalnem utrzymywaniem naszych inwentarzy, skoro pora »twardej jesieni« zwracać winna pilniejszą uwagę rolnika na sprawy podwórzowe. I powiedzmy odrazu, że całokształt tych wszystkich urządzeń, w jakich tkwią nasze krowy przez szereg zimowych miesięcy, winien być podobnie, jak samo żywienie, poddany ścisłej krytyce. Krowy nasze, pomieszczone w budynkach ciemnych i mocno poobtykanych, by się — broń Boże! — powietrze świeże nie dostawało, a ciepło nie uciekało, uwalane gnojem, bo ściółki nie tylko w tym roku ale stale bywa za mało, nie mogą, choćbyśmy je żywili najpiękniejszą otrębą, dać z siebie tego użytku, jaki by nas zadowolnił. Przemiana materji w organizmie jest tu hamowana, tlenu powietrza płucom brakuje, a skóra zwierzęcia nabita kurzem i gnojem nie wyparowywa, nie wydala szkodliwych produktów, do czego z natury jest przeznaczona. W budynku ciemnym i zawilgoconym rozwija się mnóstwo pleśni i szkodliwych bakteryj, które, choć nie zawsze w sposób widoczny, działają ujemnie na zdrowie zwierzęcia. Jeżeli się mówi »nie mam pieniędzy na kupno pasz treściwych, muszę słomą zapychać krowę, za biedny jestem na te nowe wymysły dotyczące żywienia«, to choć w takiem powiedzeniu wielkiej mądrości niema, musimy przyznać, że jest ono choć pozornie zgodne z rozumowaniem człowieka mało oświeconego. Ale czem wytłumaczyć oszczędność na zwykłym wiechciu słomy, którymby należało codziennie wytrzeć skórę zwierzęcia i podbrzusze, a przez to, oprócz korzyści z pobudzenia lepszego obiegu krwi w organizmie, zyskać i czyściejsze mleko, które bez tych zabiegów tak często bardzo nieapetycznie gnojówką bywa zanieczyszczone?

Wypuszczanie krów choć raz na dzień do wody i na spacer po podwórzu również ani grosza nie kosztuje, a pozwoli im zaczerpnąć do płuc świeżego odżywczego powietrza. A zresztą i zrobienie dziury w ścianie, w celu założenia porządnego okienka nie kosztuje wiele, a przyczynia się nie tylko do zdrowia zwierząt, ale ułatwia zarazem wszelkie roboty, związane z oprzętem przy inwentarzu i dojeniem. To co powyżej wymieniłem uważać należy za owe konieczne »minimum« tego co teraz uczynić należy, gdy bydło stanęło w oborze, jeśli chcemy by i lepsze żywienie się opłaciło i zysk z krowy się zwiększył.

A że to wszystko są sprawy poważne, to wiemy z licznych porównawczych doświadczeń, które wykazały, że owe zabiegi, mające na celu zdrowotność — conajmniej o 30% zwiększają wydajność mleka przy racjonalnem pozatem żywieniu naszego bydła. (Arol).

Początek grudnia. Przy łagodnej jesieni, a opóźnionych mrozach, zwykle w początkach grudnia bywają na przemian przymrozki i odwilże, co sprawia, że nasze polskie drogi stają się w tym czasie nad wyraz przykre. Że ludzie przywykają do wszystkiego, więc i tortura sękatych dróg wydaje się czemś co trzeba cierpliwie znosić, a jednak możnaby uniknąć i szczękania zębami i niszczenia wozów i zatratowywania koni byle tylko w czasie gdy ma się na mróz wyjechać z broną, a potem z wałkiem i drogę uwlec i zwałować. Koszt prawie żaden, a jeśli kto powie, że jutro, czy pojutrze znów przyjdzie odwilż i robota za nic, to odpowiem, że na mało uczęszczanych drogach wcale nie za nic, a jeśli się po kilkunastu przejazdach nowe koleiny wyżłobią toć nie będzie trudno robotę powtórzyć. Przy okazjach odwilży byłby teraz czas i piasku ponawozić na wiejskich szczególniej drogach; tu bowiem najwięcej bywa dziur i wklęsłości nigdy nie reperowanych chyba jeszcze za... Niemca, a doprawdy wstyd, że potrzeba było pruskiego żandarma, którego nakazy zyskiwały posłuch, gdy sami powinniśmy to, co dla naszej wygody istotne, spełniać. Dziś co prawda wiele się już więcej robi w tym kierunku pod zwierzchnictwem wójtów, lecz wiele też zależy od samych gospodarzy, gdy mają zrozumienie potrzeby wygodnych dróg, a nie topieli. To też, o ile się nie zdoła głębszych dołów zawieść piaskiem — trzebaby choć do rowów od środków wklęsłości przeprowadzić wąskie przekopy, aby drogi nie rozmiękały od stojącej na nich wody. Tam gdzie przy drogach brak drzewek, a jest zamiar sadzenia, dobrze byłoby w teraźniejszym niemroźnym czasie powykopywać dołki; na wiosnę jakby znalazł, a korzyść ta, że się dołek odkwasi pod wpływem mrozów, wskutek czego drzewka raźniej będą rosły. Godzi się przypomnieć, że we dnie ciche, a przymrozki, najlepszy teraz czas zbierać nasiona akacji. Często się widzi sporo tych ciemnych strąków wiszących po drzewach, o które nikt nie dba a to pieniądz, bo można albo wprost sprzedać, albo zasiać nasiona w szkółce a po roku i parę tysięcy młodych płonek sprzedać za dobre pieniądze,

lub na piaszczystych drogach, czy na brzeg sosnowego lasu wysadzić. Drzewo akacji znane jest przecie jako najlepszy materjał porządkowy, a że szybko rośnie, więc nie długo trzeba na użytek z niego czekać; pozatem miód akacyjny to prawie najcenniejszy z miodów — a nie jeden z rolników może i dlatego pszczół nie hoduje, że uważa, iż okolica nie jest miodna. Sadźmy akacje, lipy, a wszędzie po całej Polsce jak było przed laty — będziemy mieli obfitość miodu z czego i dobrobyt nam wzrośnie! (Arol).

Podniecenie apetytu u świń. Ażeby zwiększyć i podniecić apetyt u świń, karmionych na opas, wskazane jest, wedle doświadczeń przeprowadzonych w Niemczech, każdej sztuce podawać dziennie około dwóch garści posolonego owsa. Owies taki przyrządza się w ten sposób, że układa się go warstwami w jakiemś naczyniu, przesypując każdą warstwę lekko solą. Następnie ugniata się go ręką polewając odrobiną wody. W tym stanie owies pozostawia się dwa dni. Ponieważ pęcznieje, nie należy naczynia zapełniać owsem i solą po brzegi.

M. N.

PRZEGLĄD KRYTYCZNY WYDAWNICTW

Jod w hodowli zwierząt, Frank Ewart Corrie. Niedawno ukazało się to dzieło w przekładzie niemieckim (nakład Komitee für Chilesalpeter in Berlin, Uhlandstrasse, 188) z broszury angielskiej, w której autor, powołując się na szereg doświadczeń i przytaczając odnośną, bogatą literaturę (33 prace rozmaitych badaczy) szczegółowo omawia i w sposób syntetyczny przedstawia zastosowanie jodu, także poza użyciem w medycynie.

Badania ostatniej doby sprawiły, iż jod wzbudził żywe zainteresowanie nie tylko wśród kół naukowych, ale też pośród szerszego ogółu.

Wykazano bowiem, iż jod należy do najniezbędniejszych materjałów życiowych, które są nieodzownie potrzebne dla normalnej przemiany materji, zarówno u ludzi, jak i u zwierząt.

Tam, gdzie w pokarmach brak jodu, tam występują ciężkie i groźne dla życia zaburzenia, które objawiają się przedewszystkiem w zwyrodnieniu gruczołów tarczykowych, chorobie wola. Poza znaczeniem w biologji, jod odgrywa szczególnie poważną rolę we farmakologji, w leczeniu luesu i antyseptyce.

Także i dla hodowcy ma jod doniosłe znaczenie.

Wydawcy niemieckiego przekładu, omawianej pracy Corriego, zwracają uwagę swoich hodowców, iż doświadczenia, uzyskane w krajach, gdzie używano jodu przy wychowie lub zachorzeniu bydła, są wielkiego znaczenia dla niemieckiej hodowli.

Wielką śmiertelność, zwłaszcza wśród prosiąt, zły stan zdrowia bydła, ronienia krów i klaczy, można często przypisywać temu, iż zwierzęta nie otrzymują w karmie dostatecznej ilości jodu, pierwiastka niezbędnego dla ich rozwoju.

Jest bezwarunkowo konieczne, ażeby jod potrzebny do życia, a przy wydawaniu moczu zużywany, był codzień do ustroju doprowadzany.

Jedynie dostateczna ilość jodu zezwala na przyjmowanie przez zwierzę powiększonej ilości karmy, jej lepsze wyzyskanie wraz z zawartemi w niej substancjami mineralnemi i tem samem na lepszy wzrost. Zgubnym następstwom braku jodu można atoli zaradzić, dodając do karmy tego brakującego jej pierwiastka.

Jednak podobnie, jak przy licznych innych metodach, czy to żywienia, leczenia, nawożenia etc. należy wystrzegać się przesady, pomnąc że wszelki nadmiar jest szkodliwy.

Praca Corriego podaje w tej mierze dawki, oparte na dokładnych, naukowych doświadczeniach.

Autor zajmował się przez kilka lat badaniem wpływu na ustrój ludzki i zwierzęcy mineralnych części składowych w karmie.

Już w poprzednich swoich rozprawach i publikacjach wskazywał on z naciskiem na konieczną obecność odpowiedniej ilości materjałów mineralnych w każdej karmie, przyczem zwracał szczegółowo uwagę na wapno i kwas fosforowy. Od owego czasu jednak rozporządzamy licznemi doświadczeniami w zakresie licznych właściwości pierwiastka jodu.

Wiadomości, pochodzące z wielu części świata, a omawiające liczne funkcje i przymioty jodu upoważniają do wysnucia 3 wniosków.

1) Nadmierna śmiertelność i zły stan zdrowia u bydła spowodowane są niedostateczną zawartością jodu w pospolitej karmie. Pomimo nieznacznego tylko zapotrzebowania jodu, wzgląd na doniosłość jego działania sprawia, iż obecność jodu w dostatecznej ilości jest stanowczo nieodzowną dla ciała zwierzęcego.

2) Brak jodu w środkach pokarmowych wydaje się być zjawiskiem bardzo rozpowszechnionem. Wiele pasz importowanych do Anglji pochodzi w znacznej mierze ze Stanów Zjednoczonych i z Kanady, gdzie wydarzenia geologiczne i klimatyczne, ubiegłych epok, zubożyły glebę w jod. W następstwie tego brak roślinom tam rosnącym jodu, potrzebnego dla życia i zdrowia zwierząt żywionych temi roślinami. Także i tam gdzie nie było takich wydarzeń, okoliczności wytworzone sztucznie sprawiają, iż wielkie ilości jodu, który powinien z powrotem być doprowadzony do gleby, spływają do morza, dzięki współczesnym urządzeniom odwadniającym. Jeszcze ważniejszym powodem braku jodu jest intensywne nawożenie pól zapomocą nawozów, pozbawionych tego pierwiastka.

3) Jest rzeczą zrozumiałą, że temu brakowi jodu i jego szkodliwym następstwom można zaradzić, doprowadzając do karmy brakujący jej pierwiastek.

Wywody autora udowadniają to ponad wszelką wątpliwość.

Naprowadzone przezeń fakta i liczby stwierdzają, że tam, gdzie po zastosowaniu jodu okazała się poprawa, zawsze zachodził poprzednio brak jodu. Dowiadujemy się w dalszym ciągu, że ten brak jest bardzo rozpowszechniony i że w nim bezpośrednio i wyłącznie należy upatrywać przyczyny wielu szkód wśród bydła wszelkiego gatunku.

W pierwszym rozdziale swej pracy poprzedza autor rozstrząsanie zagadnienia jodu omówieniem małego narządu, znajdującego się na przodzie szyi, który pobiera omawiany pierwiastek z obiegu krążenia. Mowa tu o gruczole tarczykowym, który gromadzi jod i przerabia po to, by go następnie przez system limfatyczny i prąd krwi doprowadzić do ustroju, jako wewnętrzną wydzielinę. Wydzielina ta znana jest pod nazwą thyroxiny i zawiera 65.4% jodu. Jej działanie i własność zostały wyczerpująco opisane przez dr. Goodfellowa z Chesterfield. Wywody przezeń podane odnoszą się w szczególności do ustroju ludzkiego, jednak mają one jednakowe znaczenie także dla organizmu zwierząt. Są one jasne, wyraźne, i jak wynika z pracy autora, udowodnione jako prawdziwe.

Według dr. Goodfellowa posiada wydzielina gruczoła tarczykowego (co w istocie oznacza jod) następujące własności biologiczne:

1) zasadnicze dla przemiany materji, czynności oddychania i wzrostu; 2) konieczne dla rozwoju umysłowego; 3) szczególnie konieczne podczas ciąży; 4) konieczne w wieku młodocianym dla rozwoju narządów rozrodczych; 5) zasadnicze dla zdrowia skóry, włosów i t. p.; 6) konieczne dla trawienia, asymilacji i spalania tłuszczów; 7) potrzebne przy przemianie materjałów wapniowych, o tyle, że zbyteczne ilości wapna wymagają dla asymilacji więcej jodu; 8) konieczne do wytworzenia i utrzymania odporności przeciw infekcji bakterjami i ich jadów.

W szeregu następujących rozdziałów udowadnia autor powyższe twierdzenia, na podstawie przytoczenia całego szeregu odnośnych eksperymentów licznych badaczy rozmaitych krajów.

Na zakończenie podaje Corrie sposób zastosowania jodu, przy praktycznem żywieniu zwierząt. W tabeli, którą tu powtórzę, przedstawione są minimalne dawki, po których, w razie codziennego ich zadawania, można oczekiwać najlepszych wyników. W okręgach, w których jest rozpowszechnioną choroba wola lub w innych wypadkach, gdy bydło się nie wiedzie, albo też w czasie ciąży, można powyższe dawki przejściowe powiększać o 25 a nawet 50%.

Drób 2 g, owce 9 g, świnie 15 g, konie 15 g, bydło rogate 21 g, psy $2^1/_2$ grama.

W ramach tej recenzji trudno mi zatrzymywać się przy opisie sposobów sporządzania roczczynów jodu dla rozmaitych zwierząt; ciekawi znajdą te metody w oryginalnem wydaniu lub w przekładzie niemieckim, o ile w najbliższym już czasie nie pojawi się przekład polski, który ze względu na aktualność i doniosłość zagadnienia jest dla hodowców koniecznością chwili. *J. Victorini*

Z DZIAŁALNOŚCI WŁADZ I INSTYTUCYJ ROLN.

Zjazd Prezesów Okr. Tow. Rolniczych w Warszawie. W dniach 15 i 16 u. m. obradował w gmachu C. T. R. Zjazd prezesów Okręgowych Tow. Rolniczych. Obfitująca w niezwykle interesujące momenty, dyskusja ujawniła szereg zasadniczych bolączek naszych organizacyj rolniczych, wywlekając na jaw wiele niedomagań, które w interesie wzmożenia produkcji rolnej winny być corychlej usunięte.

Komunikat o pracy nad unifikacją Tow. Rolniczych odczytał prez. Fudakowski, referaty o programie działalności instytucyj rolniczych w związku z wprowadzeniem Izb Rolniczych wygłosili: dyr. biura Pracy Społ. Miklaszewski i sen. Zdanowski, ponadto na porządku dziennym figurował problem zagadnień programowych na najbliższą przyszłość.

Ze szczególną krytyką spotkała się w dyskusji niezdrowa tendencja etatyzmu państwowego, przejawiającego się głównie w tem, że organy administracji ogólnej, utożsamiają się w wielu wypadkach z samorządami powiatowemi, wkraczają na teren działalności towarzystw rolniczych. Powoduje to absurdalne zjawisko: samorządy miast popierać instytucje rolnicze, współzawodniczą z niemi.

Jako przykłady przytaczano m. in. pow. Kutnowski, gdzie szkodliwa ingerencja podcina kwitnącą działalność Tow. Rolniczego, oraz pow. Błoński, w którym wprost pozbawiono towarzystwo koniecznego subsydjum.

W obecnym stanie rzeczy, podnoszono, że sumy, jakiemi rozporządzają samorządy na cele rolnictwa, są wydawane bez kontroli, co nie daje rękojmi ich racjonalnego zużytkowania. Przez wprowadzenie Izb Rolniczych zyska się hamulec na bezprogramowe poczynania samorządów w dziedzinie produkcji rolnej.

Obecny stan organizacji działu rolniczego na P. W. K. Dział rolnictwa na PWK. obejmie wszystkie dziedziny życia rolniczego, zobrazowując w ten sposób faktyczny stan rolnictwa całego kraju. Jestto zasadnicza różnica, jaką widzimy między wystawą krajową, a podobnemi wystawami rolniczemi, jakie w ostatnich czasach organizowane były za granicą. Na wystawach tych przeważały głównie dwa działy: maszyn rolniczych i hodowli zwierząt, natomiast inne działy były mniej lub więcej upośledzone, a często zupełnie pominięte.

PWK ma zakres znacznie szerszy, a znaczenie głębsze, niema na względzie wyłącznie strony handlowej, lecz przedewszystkiem chodzi organizatorom PWK. o wykazanie rezultatów pracy rolnictwa w przeciągu ostatnich 10 lat naszej niepodległości. Nie zapominajmy, że Polska jako kraj wybitnie rolniczy musi się zdobyć na obesłanie działu rolniczego wystawy w takim stopniu, aby dyrekcja PWK. miała możność uwypuklić znaczenie rolnictwa i podkreślić, że przeważająca część ludności polskiej pracuje na roli. Przy takiem ujęciu, handlowe znaczenie wystawy nic nie straci na ważności, gdyż zwiedzający będą mieli możność zorjentowania się, w których działach rolnictwa osiągnęliśmy już samowystarczalność, wzgl. taki stopień rozwoju, że pomoc ze strony zagranicy, wzgl. konkurencja na rynkach wszechświatowych, nie przedstawia niebezpieczeństwa.

Drugą zasadniczą różnicą, jaką widzimy między podobnemi wystawami rolniczemi, a działem rolniczym PWK, jest czas trwania wystawy. Wystawy zagraniczne trwają przeważnie krótko 5—8 dni, podczas gdy PWK. trwać będzie 4 miesiące, począwszy od 16 maja 1929 r. Wyjątek tworzy dział zwierzęcy, który wobec nieprzezwyciężonych trudności natury praktycznej reprezentowany będzie tylko kilka dni. Ten wzgląd, że PWK. trwać będzie 4 miesiące, niezmiernie utrudnia pracę organizacyjną działu rolniczego. Eksponaty rolnicze bowiem stanowią w przeważającej większości objekty żyjące, które trudno przez dłuższy czas utrzymać w niezmienionym stanie. A więc ogrodnik co pewien czas będzie musiał rośliny swe zmieniać na inne, pola nasienne będą zmieniały swój wygląd. To samo dotyczy masła, jaj i t. d.

Najwidoczniejszym objawem zainteresowania się rolnictwa wystawą, jest przestrzeń, jaka dotychczas została przez wystawców-rolników pokryta zamówieniami. I tak w działach produkcji roślinnej, meljoracji, ogrodnictwa, mleczarstwa i jajczarstwa lista zgłoszeń została z dniem 15 u. m. zamknięta bowiem wszystkie miejsca zostały już zajęte.

Same organizacje rolnicze zajmą powierzchnię 1720 m² w specjalnym pawilonie „Organizacyj Rolnictwa".

Hodowcy roślin i firmy nasienne oraz doświadczalnicy rolni zamówili dotąd 2530 m² w pawilonie „Produkcji Roślinnej", pozatem na wolnem polu 8350 m².

Dla Meljoracji buduje się specjalny pawilon t. zw. „Pawilon Meljoracyji" o powierzchni zabudowanej 350 m². Tuż przy pawilonie meljoracji stanie pawilon Państwowego Instytutu Meteorologicznego o powierzchni 150 m².

Ogrodnicy będą wystawiali w pawilonie „Ogrodnictwa" i na wolnem polu

Leśnictwo zajmie 800 m² w pawilonie oraz 1200 m² na wolnem polu.

Tuż przy pawilonie „Leśnictwa" stanie pawilon „Łowiectwa" o powierzchni zabudowanej 1000 m² oraz pawilon „Przemysłu Drzewnego" powierzchni 1500 m².

Przemysł nawozów sztucznych zamówił pod pawilon 370 m², przemysł maszyn rolniczych 5500 m², cukrownictwo 625 m², krochmalnictwo i gorzelnictwo 100 m².

W specjalnych pawilonach znajdą pomieszczenie mleczarstwo i jajczarstwo, dział informacyjno-naukowy z zakresu produkcji zwierzęcej oraz akwarjum, które mieć będzie 60 basenów dla ryb o przestrzeni 150 m².

Dla zwierząt hodowlanych przewiduje się budowę hal na 700 koni, 600 sztuk bydła, 350 świń i 400 owiec, oraz specjalne pawilony dla drobnego inwentarza (drobiu, kóz, zwierząt futerkowych), dalej dla psów i ryb.

Inwentarz żywy będzie wystawiany w terminach następujących: zwierzęta opasowe (tuczne) przez 4 dni od 16—19 maja 1929 r. zwierzęta hodowlane (konie, bydło, świnie, owce, drób i ryby) przez 10 dni, począwszy od 26 czerwca 1929; psy przez 4 dni w lipcu 1929 r.; pszczoły przez 14 dni w sierpniu 1929 r.

Wystawa zwierząt opasowych (tucznych) odbędzie się na targowisku rzeźni miejskiej, wystawa innych zwierząt na terenie działu rolniczego PWK.

Udział wszystkich związków hodowlanych w PWK. jest już zapewniony.

Dla oprowadzania zwierząt nagrodzonych przewidziana jest specjalna arena z trybunami (4000 miejsc).

Stajnie z arabami stawia kosztem własnym p. hr. Kwilecki z Dobrojewa, obórkę z krowami i młodzieżą majętności: Niepruszewo, Pamiątkowo i Pawłowice, chlewnię Wielk. Związek Hodowców Trzody Chlewnej, oraz kurniki z drobiem p. Dr. J. Szuman. W obórce będą wykazane różne typy zagród bydlęcych, różne systemy podłóg, napisy na specjalnych tablicach będą uwidoczniały, jak należy zwierzęta w różnych okresach ich życia żywić, pielęgnować itd.

Pozatem zamówiła Centr. Stacja Jedwabnicza w Milanówku 250 m² pod własny pawilon, Państwowy Bank Rolny 300 m² pod pawilon, Two Ziemianek i Włościanek 250 m², Naczelna Organizacja Związków Ziemian 300 m², dalej dla oświaty rolniczej postawiony zostanie oddzielny pawilon o powierzchni 400 m².

W ostatniej chwili postanowiło Min. Rolnictwa wznieść na terenie działu rolniczego wystawy własny pawilon o powierzchni zabudowanej 1400 m². W pawilonie tym przedstawi Ministerstwo dane statystyczne z zakresu rolnictwa, weterynarję, szkolnictwo rolnicze, eksponaty Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach itd.

W dziale rolniczym zastosowana będzie ścisła branżowość. Nie wolno poszczególnym wystawcom przedstawiać w jednym pawilonie całokształtu swej produkcji. Każda gałąź gospodarcza musi być umieszczona w odnośnym pawilonie. W każdym pawilonie przedstawiony będzie w jednem miejscu całokształt danej specjalności celem umożliwienia zwiedzającym zorjentowanie się o stanie danej produkcji w całem Państwie. Opracowanie i przedstawienie tych ogólnych danych poruczone zostało poszczególnym organizacjom rolniczym, które do tej pracy już przystąpiły.

Odezwa Ziemianek. O ważności Wystawy w Poznaniu chyba mówić nie trzeba jest to pierwszy nasz pokaz od chwili wskrzeszenia Polski — egzamin przed forum zewnętrznem i wewnętrznem z naszego dorobku, przez tych lat dziesięć z kultury polskiej, przeszłej i teraźniejszej. Wystawa musi być jednorazowym silnym i solidarnym wysiłkiem wszystkich jej mieszkańców, dać popęd i zachętę do dalszego postępu. Jeden z pierwszych zgłosił się Związek Ziemianek, obiecując wybudować pawilon kosztem 38.000 Zł.

Mają w nim wystawić prace rąk własnych Związku Ziemianek z Wielkopolski, Małopolski, byłej Kongresówki, Wileńszczyzny, Pomorza.

My musimy zająć się Małopolską wschodnią. A ma ona specjalny charakter.

Ta tradycja szerzenia kultury polskiej wywarła specjalne piętno na życiu kresowej kobiety, gdyby więc ona nie wzięła udziału w wystawie, obraz nie byłby kompletny.

W innych dzielnicach wszystkie prawie ziemianki zrzeszone są w Związku, na naszym terenie dużo ich do Związku nie należy. Do nich więc nasz apel się odnosi. Służymy informacjami i organizacją. Moż-

na podzielić eksponaty na dwa działy: gospodarczy i artystyczny.

Wystawy inwentarza żywego, ogrodnicza, i t. d. będą miały swoje specjalne pawilony, do pawilonu Ziemianek nadają się sprawozdania, wykresy, fotografje działów przez Ziemianki prowadzonych lub pozostających pod ich patronatem.

Z działu artystycznego wystawić można wszystko co jest piękne lub oryginalne, zabytki, prace literackie, autografy, porcelany, prace ręczne, portrety, meble, fotografje, stroje ludowe, zabytki folklorystyczne i przemysł artystyczny. Lepiej wystawić mało a rzeczy dobre i w estetycznej formie.

Ziemianki poznańskie, jak czytamy z ich sprawozdań, wzięły do serca wystawę, każde Koło osobno pracuje, wielki czas, żeby i w naszych dworach i dworkach od Zbrucza do Sanu zakrzątnęły się Panie i Panienki i złożyły widomy dowód swej żywotności.

Zgłoszenia przyjmuje sekretarka Ziemianek p. Stoińska, ul. Sykstuska 22, III p., telef. 62 - 40. Eksponaty zaś do stycznia można posyłać do mieszkania p. Jerzowej Rozwadowskiej, Lwów, Nabielaka 37, gdzie specjalnie złożona fachowa Komisja osądzi czy rzeczy te nadają się na wystawę. Eksponaty spożywcze nie ulegające zepsuciu można wysyłać do marca wprost do Poznania.

Związek Małopolskich Ziemianek.

Cło wywozowe na otręby. Weszło w życie rozporządzenie Ministrów: Przemysłu i Handlu, Rolnictwa oraz Skarbu na mocy którego cło wywozowe od wszelkich otrąb pobierane będzie w wysokości 5 zł, od 100 kg.

Wszelkie otręby, z wyjątkiem otrąb pszennych i żytnich, za pozwoleniem Ministerstwa Skarbu mogą być wywożone bez cła. (Arol).

Z cukrowni Chodorów. Od dnia 19 września do 24 listopada 1928 r. przyjęto buraków wagonowo 112,863.206 kg, kołowo 4,292.230 kg, razem 117,155.436 kg. Po potrąceniu zanieczyszczenia przyjęto buraków 110,113.602 kg. Zanieczyszczenie wynosi 7,041.834 kg czyli przeciętnie 6.01% w tem zaliczono plantatorom od 1.5 do 30%.

WIEŚCI ROLNICZE Z KRAJU i ZAGR.

Naprawa ustroju rolnego w Polsce. Planowana przebudowa ustroju rolnego na ziemiach polskich rozpoczyna się faktycznie dopiero po odzyskaniu Niepodległości, gdyż przedtem rządy zaborcze całą działalność w tym kierunku prowadziły wyłącznie pod kątem widzenia politycznym, wrogim dla naszego narodu.

Prace parcelacyjne w b. Kongresówce i Małopolsce zapoczątkowały urzędy ziemskie, w b. zaś zaborze pruskim — Urząd Osadniczy. Dopiero jednak po wydaniu ustawy o wykonaniu reformy rolnej z r. 1925 i wprowadzeniu jej w życie od połowy 1926 r., akcja parcelacyjna rozwija się w szybkim tempie. W r. 1926 rozparcelowano 218.288 ha, w r. 1927 — 238.985, przez cały zaś okres od 1919 r. do początku 1928 r. rozparcelowano na ziemiach polskich 1,408.993 ha. O racjonalnym rozwoju akcji parcelacyjnej świadczy liczba nabywców działek z parcelacji, która z 2.563 w r. 1919 wzrosła do 64.376 w r. 1927. Ogółem zaś w latach 1919 do 1927 wszystkich nabywców parcel było 293.011, przyczem największy procent w tem, bo 64.2, stanowili małorolni. Prace scaleniowe posuwają się również szybko naprzód. Polskie urzędy ziemskie w ciągu 10 lat swego istnienia ukończyły prace scaleniowe w 282 miejscowościach na obszarze 834.994 ha. Tempo tych prac wzrosło zwłaszcza w ostatnich latach: w roku 1927 ukończono prace na obszarze 265.369 ha, w latach następnych przy odpowiednich kredytach może ono wzrosnąć do 500.000 ha rocznie.

Akcja znoszenia służebności, nieuregulowana na ziemiach polskich tylko na terenie b. zaboru rosyjskiego, poczyna się szeroko rozwijać dopiero od r. 1927 t. j. od chwili wydania odnośnego rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej. Za ten okres liczba miejscowości, w których przeprowadzono likwidację serwitutów wynosi 3:118, przyczem zlikwidowano służebności w 61.848 osadach a ekwiwalent otrzymany z tej akcji wyniósł 243.964 ha.

Akcja meljoracyjna rozwija się w ostatnich latach również pomyślnie. W okresie od stycznia 1927 r. do czerwca 1928 prace meljoracyjne objęły przeszło 370.000 ha. Niemniej intensywnie posuwa się akcja zabudowy gospodarstw, powstałych z parcelacji, zwłaszcza na Pomorzu. Od 1 sierpnia r. b. wybudowano tam, lub przystąpiono do zabudowy 104 osad rolniczych i 28 osad rybackich.



Konie remontowe wystawione przez p. Zygmunta Chłapowskiego

Ożywienie w handlu azotniakiem. Według napływających wiadomości z rynku niemieckiego sprzedaż azotniaku w sezonie jesiennym była tam niesłychanie ożywiona, gdyż w sezonie ubiegłym sprzedano 168.000 ton azotniaku co w stosunku do ogólnej sprzedaży nawozów azotowych stanowi 47%.

Wzrost zapotrzebowania na azotniak należy tłumaczyć wzrastającem zaufaniem rolnika do tego nawozu, gdyż cena tego produktu w Niemczech nie jest nawet niższą od cen innych nawozów, jak np. siarczanu amonowego.

Wzrost zapotrzebowania na azotniak był tak znaczny, że fabryki nie mogły nadążyć z produkcją, mimo to jednak odbiorcy woleli czekać nawet na późniejsze terminy dostawy, niż zakupywać inne rodzaje nawozów sztucznych.

Charakterystycznem jest, że rolnictwo niemieckie, odwrotnie niż nasze, stosuje w jesieni duże dawki azotniaku, wychodząc z założenia, że wzmocnienie rośliny w jesieni ułatwia jej przezimowanie.

Drogi w Polsce. Sprawa budowy dróg w Polsce, to jedno z najważniejszych zagadnień nie tylko dla rolnictwa, ale i dla całego naszego Państwa. Samorządom powiatowym i gminnym, na których przedewszystkiem ciąży obowiązek budowy dróg, przychodzi częściowo z pomocą i państwo, asygnując co roku pewne sumy na ten cel, prócz tego jednak prowadząc również na swój koszt budowę niektórych dróg, posiadających znaczenie ogólnopaństwowe.

W zgłoszonym do Sejmu budżecie na r. 1929/30, rząd przewiduje na budowę dróg i mostów łącznie sumę zł 60,580.000. Mimo, że suma ta napewno zaduża nie jest, to jednak przewyższa prawie o 8 milj. zł kwotę przeznaczoną na ten cel w bieżącym roku budżetowym.

Zbiory zbóż we Francji. Zbiory tegoroczne zbóż we Francji w stosunku do zeszłorocznych przedstawiają się wedle dotychczasowych obliczeń następująco: pszenica 75,566.580 q (1927 r. 75,150.440q); żyto 8,982.350 q (1927 r. 8,625.000 q); jęczmień 11,561.280 q (1927 r. 10,957.500 q); owies 48,807.750 q (1927 r. 49,827. 360 q).

Reforma rolna w Jugosławji. W Jugosławji podległo reformie rolnej 843 właścicieli wielkich majętności ziemskich, z czego 119 obywateli państw obcych.

M. in. na reformę rolną wzięta została majętność jednego obywatela Polski. Ogółem rozparcelowano 2.209.356 mg. 183.544 morgów rozparcelowano między służbą folwarczną. 28.375 morgów rozkolonizowano między 3.279 rodzin kolonistów, 153,693 morgów między 18.476 rodzin b. wolontarjuszy wojskowych, zaś 14.936 morgów między optantami i t. d.

Zbiory w Wielkopolsce. Zasiewy sześciu najważniejszych ziemiopłodów w Wojew. Poznańskiem zajmowały w roku 1928 następujące powierzchnie.

Obszar plantacyj buraków cukrowych nie został jeszcze przez urzędową statystykę ustalony; według opinji Związku Plantatorów Buraków Cukrowych zwiększył się, w stosunku do roku 1927, o ca 15 procent.

W porównaniu w roku ubiegłym nastąpiły pewne przesunięcia w obsiewie poszczególnych ziemiopłodów. Obszar żyta zmniejszył się znacznie, albowiem o 43 tys. ha czyli o 7.3%; pszenica natomiast wykazuje nieznaczne tylko zmniejszenie. Spadek obsianego areału żyta i pszenicy przypisać należy w dużej mierze niekorzystnym warunkom atmosferycznym w ciągu zimy, na skutek czego około 10% ozimin zostało zaorane na wiosnę. Z drugiej strony należy zanotować wzrost zbóż jarych i okopowych, zwłaszcza buraków cukrowych, co przynajmniej częściowo wyrównało spadek upraw zbóż ozimych.

Żniwa tegoroczne wypadły pomimo chłodnej i suchej wiosny, zarówno pod względem jakościowym, jak i ilościowym, niespodziewanie dobrze. Dzięki przepro-

wadzonej przez Wydział Ekonomiczny Wielk. Izby Rolniczej drogą ankiety u rolników statystyki zbiorów, mamy już możność zorjentowania się co do wysokości sprzętów w woj. Poznańskiem. Przeciętny zbiór z ha wypadł dla główniejszych ziemiopłodów, dla porównania podajemy również zbiór w roku 1927, następująco:

w q (= 100 kg)	rok 1927	rok 1928
pszenica	20,1	22,9
żyto	16,5	19,3
jęczmień	19,9	23,6
owies	21,8	22,6
ziemniaki	171,0	151,0
buraki cukrowe	231,0	219,0

Tegoroczne plony zbóż wykazały w porównaniu do roku 1927 znaczną zwyżkę, która wynosi w przybliżeniu dla pszenicy 14,5%, dla żyta 17%, dla jęczmienia 18,5% i dla owsa 3,5%; sprzęt okopowych natomiast wypadł mniej korzystnie, albowiem ziemniaki wykazują zniżkę 11,5, a buraki cukrowe 4%.

Niemniej ciekawe jest porównanie zbiorów wielkiej i małej własności. Według wspomnianej ankiety Wielk. Izby Rolniczej sprzątnięto z jednego ha:

w q (= 100 kg)	większa własn.	mniej. wł.
pszenicy	24,6	20,9
żyta	21,9	17,9
jęczmienia	26,0	21,3
owsa	24,9	21,4
ziemniaków	152,0	150,6
buraków cukrow.	233,0	199,7

Własność wielka wykazuje wydajność z ha znacznie wyższą niż mała; różnica w plonach wynosi dla wielkiej własności przy pszenicy + 15%, życie + 18%, jęczmieniu + 18%, owsie + 14% i burakach cukrowych + 14%. Jedynie zbiór ziemniaków był zbliżony w obu rodzajach własności.

Światowy urodzaj pszenicy. Według danych statystycznych rzymskiego instytutu gospodarstwa wiejskiego urodzaj pszenicy w roku bieżącym osiągnął poziom rekordowy. Półkula północna (bez Rosji sowieckiej) dała w roku bieżącym ogółem 801.800.000 kwintali pszenicy wobec 740.400.000 kwintali w roku poprzednim. Jeżeli do tego dodamy jeszcze ilość pszenicy, zebraną w roku bieżącym w Rosji sowieckiej, otrzymamy cyfrę 1.035.800.000 kwintali wobec 943.900.000 kwintali w roku ubiegłym. W poszczególnych państwach przedstawiał się urodzaj pszenicy w ostatnich dwuch latach następująco:

	1928	1927
Europa (bez ZSSR)	265 600 000 q	261 400 000 q
ZSSR.	234 000.000 q	203 900 000 q
Ameryka półn.	398.100.000 q	360 300 000 q
Azja	89 700 000 q	101 600 000 q
Afryka półn.	18 500 000 q	16 700 000 q

Nie od rzeczy będzie zaznaczyć, że pomimo wzrostu konsumcji pszenicy w Stanach Zjednoczonych i wbrew twierdzeniu, że w najbliższym czasie Ameryka północna wogóle zmuszona będzie zaniechać wywozu pszenicy, eksport artykułu tego stale wzrasta. W latach 1927 i 1928 wyrażał się przeciętny eksport pszenicy z Ameryki liczbą 200.000.000 buszli, według zaś prowizorycznych obliczeń, dotyczących eksportu w roku przyszłym, przypuszczać należy, iż Stany Zjednoczone wywiozą w roku 1929 conajmniej 250—300 miljonów buszli pszenicy.

Spożycie cukru w Polsce. W roku 1927—28 Polska spożyła 342 tysiące ton (po 1000 kg) cukru. Na pierwszy rzut oka wydaje się, że spożywamy dużo cukru i słodyczy, że jest to marnotrawstwo i t. d. W rzeczywistości jest przeciwnie: spożywamy bardzo mało cukru. Należy tutaj podkreślić, że cukier nie jest bynajmniej zbytkiem, lub słodyczą sprawiającą zadowolenie;cukier jest znakomitym środkiem odżywczym. Badania wykazały, że 1 kg cukru posiada taką samą wartość odżywczą, co 2 kg pieczywa, prawie 3 kg mięsa chudego, przeszło 4 kg ziemniaków, a 7 litrów mleka. Tymczasem średnio na 1 mieszkańca w Polsce spożycie roczne wynosi zaledwie 11 kg 300 g cukru. Najwyższe spożycie jest w woj. warszawskiem bezmała 11 kg, a w lwowskiem 20 kg na 1 mieszkańca. Następnie w poznańskiem spożywają 16 kg, w łódzkiem 14 kg, w krakowskiem 13 kg, w pomorsskiem bezmała 11 kg, a w lwowskiem i kieleckiem już tylko około10 kg. Już znacznie słabsze spożycie wykazują województwa położone na wschód od Wisły. I tak w białostockiem na 1 mieszkańca przypada tylko 9 kg, w wileńskiem 8 kg, w lubelskiem 7 i pół kg, w wołyńskiem 7 kg, w sanisławowskiem i poleskiem około 6 kg, a w tarnopolskiem i nowogródzkiem około 5 kg.

A ile spożywa cukru zagranica? W Danji na 1 mieszkańca przypada 54 kg cukru, w Czechosłowacji 29 kg, a w Niemczech 23 kg. Gdyby każdy mieszkaniec Polski spożywał tyle cukru, co przeciętny Duńczyk, wówczas nie tylko nie moglibyśmy cukru wywozić za granicę, lecz musielibyśmy jeszcze sprowadzić 1380 tysięcy ton, to jest 8 i pół razy więcej, niż dotychczas sami sprzedajemy. Z powyższego widzimy, że spożywamy bardzo mało cukru. A dzieje się to dlatego, że dla szerszych mas ludności cukier jest jeszcze „luksusem", gdy powinien być na równi z chlebem artykułem pierwszej potrzeby.

III Ogólno - krajowy targ koni remontowych. Do dzisiejszego zeszytu dołączamy resztę zdjęć fotograficznych koni eksponowanych na III Targu koni remontowych podczas Targów Wschodnich we Lwowie.

PORADNIK GOSPODARCZY

Zaznaczamy raz jeszcze — z powodu coraz częstszego nadsyłania nam do „Poradnika" pytań od osób nie prenumerujących „Rolnika" — że korzystać z fachowych porad w tym dziale mogą tylko prenumeratorzy naszego czasopisma i listy z pytaniami, nie podpisane pełnem nazwiskiem, pozostaną bez odpowiedzi.

Redakcja

PYTANIA

311. Gdzie można nabyć i jaki aparat jest najbardziej odpowiedni i skuteczny do ratowania bydła w razie zadławienia ziemniakami. *T. K.*

312. Mieszkam w domu stosunkowo nie starym i stwierdzam (z każdym rokiem częściej) szkodliwe działanie robaczków drzewnych. We futrynie od okna, w wiązaniu dachowem etc. świdruje robak małe otwory, z których sypie się miał drzewny. Czy jest na to jakaś rada? Jaka? *B. R.*

313. Na $4^1/_2$ morgowym kawałku pola były: 1) na gnoju ziemniaki i buraki, 2) pszenica, 3) owies, 4) żyto z dodaniem w jesieni przed siewem 10 q tomasyny.

Teraz po sprzęcie żyta zasiałem mieszankę, którą w u. m. przyorałem, zamierzam siać na wiosnę owies, dodać 10 q superfosfatu i wsiać koniczę z tymotką. Czy dobrze? Czy może należałoby jeszcze dodać coś więcej, aby ziarno było dorodne, słoma silna, a i koniczynie dobrze się działo. Ziemia urodzajna i przepuszczalna. *Ks. D. W.*

314. Gdzie odbywają się kursa dla stawniczych? Chcemy posłać człowieka, który mógłby się po tych kursach zająć stawami rybnemi. *Z. D. B.*

ODPOWIEDZI

Gdzie nabyć miał torfowy

(Odpowiedź na pytanie 284)

W sprawie torfu na ściółkę proszę się zwrócić do firmy „Pedete" we Lwowie, ul. Sobieskiego 3, która, o ile nam wiadomo, z wiosną przyszłego roku będzie mogła taki torf dostarczyć.

Torfowiska posiada p. Abrahamowicz w Targowicy Polnej p. Horodenka.

R.

Remont wirówki Alfa.

(Odpowiedź na pytanie 303)

Remont wirówki Alfa-Separator przeprowadza firma Agraria Adam Kamiński we Lwowie ul. Gródecka l. 25 i posiada reprezentację Towarzystwa „Alfa-Laval". *Red.*

Czy dzierżawca dóbr ma ponosić specjalne opłaty drogowe.

(Odpowiedź na pytanie 304)

W odpowiedzi na to pytanie odsyłamy przedewszystkiem do ogłoszonego w „Rolniku" artykułu naszego p. t. „Nieaprobowany przez rząd ucisk podatkowy samorządów".

Z linji przewodniej tego artykułu, niemniej z przytoczonego tamże brzmienia art. 31 ustawy z 11 sierpnia 1923 Nr. 94 dz. u. Rz. wynika, że dzierżawca interesowany gospodarczo w stanie dróg i odnoszący z tych dróg korzyści ma ponosić t. z. specjalne opłaty drogowe w równym stopniu, jak właściciel przedmiotu dzierżawy.

Tem bardziej, jeżeli kontraktem dzierżawy przyjął dzierżawca na siebie obowiązek ponoszenia „wszystkich podatków".

Spec. opłaty drogowe mają charakter podatków zwyczajnych, wynika to ze stosowania ich corocznego przez Wydziały powiatowe... a cokolwiekby się dało powiedzieć o bezprawiu takiego stosowania — w stosunku poruszonym decyduje fakt zwyczajnego stosowania.

Nie można też przyjętego kontraktem obowiązku odnośnego jednostronnie sobie ograniczać i gdy kontrakt dzierżawny wcale nie wspomina, że to mają być tylko podatki, nakładane przez Izbę skarbową, ograniczać ten obowiązek tylko do podatków skarbowych (przez tak pięknie nazwane „urzędy skarbowe podatków i opłat skarbowych" wymierzanych) podczas gdy w kontrakcie przerzucono obowiązek ponoszenia „wszystkich podatków", a więc także nakładanych przez publiczne władze, jak Gminy lub Wydziały powiatowe.

Interpretując to kontraktowe postanowienie trzeba pamiętać, że użyto wyrażenia „wszystkie podatki", i że o tem, co pod tem słowem „podatki" należy rozumieć, nie rozstrzyga źródło skąd wymiar pochodzi, lecz publiczny charakter daniny.

Specjalne opłaty drogowe nakłada Władza o publicznym charakterze i mają one

same ten charakter publiczny, na równi z wszystkiemi innemi podatkami.

Wbrew twierdzeniom zapytania wychodzimy z prawnego zapatrywania, że nawet na wypadek nieprzerzucenia podatków i to wszystkich na dzierżawcę, opłatę specjalną drogową powinien ponosić dzierżawca dóbr, i to w całości, na wypadek, gdy właściciel dóbr całe swe gospodarstwo wydzierżawił i nic z majętności nie zatrzymał we własnej administracji, gdyż wówczas w całości korzyści gospodarcze i udogodnienia drogowe odnosi dzierżawca, a nie właściciel.

Dr. Karol Czerny

Handel chmielem i jego produkcja.

(Odpowiedź na pytanie 305)

1) Przed wojną system handlu chmielem był dziki i jarmarków w rodzaju warszawskich nie było.

2) Handel koncentrował się przeważnie we Lwowie.

3) Największy eksport był do Niemiec.

4) Przed wojną produkcja chmielu między 1910 — 1914 wynosiła około 30.000 centnarów chmielowych.

5) Cena za 50 kg wynosiła w roku 1910 — 50 do 100 kor. w r. 1911 — 400 do 500 kor. w r. 1912 — 70 do 100 kor. w r. 1913 — 130 do 200 kor. w r. 1914 wojna.

6) Skoki przed wojną wykazuje powyższe zestawienie.

7) Obecna produkcja około 5.000 centn.

8) W dniu 5 listopada zostało założone, za inicjatywą Mał. Tow. Rolniczego, Małop. Tow. Chmielarskie z siedzibą we Lwowie. Komitet założycielski: Ordynacja Łańcucka, Dyrekcja dóbr Koropiec. JWP. hr. Dzieduszycka. Dr. Gerstman, p. Wurm, inż. Nowakowski. Po zatwierdzeniu statutów przez Województwo zostanie zwołane zebranie konstytucyjne.

9) W sprawie Wołynia udzieli informacyj Wołyńskie Tow. Chm. w Dubnie.

10) Wszelkich dalszych informacyj dotyczących Tow. Chmiel. i uprawy chmielu udzieli Wydział Ekonomiczny Mał. Tow. Roln. we Lwowie (Kopernika 20) względnie inż. Nowakowski w tym Wydziale.

Inż. Nowakowski.

Wytłoki suszone czy ziemniaki

(Odpowiedź na pytanie 306)

Ażeby skarmianie nie było jednostronne co ma także wpływ i na mleczność, należy skarmiać wytłokami i ziemniakami. Ziemniaki ze względu na ilość i jakość składników odżywczych stoją na pierwszem miejscu.

Dr. W.

Uprawa czarnuszki.

(Odpowiedź na pytanie 308)

Czarnuszka (Nigella sativa) bywa niekiedy uprawiana w ogrodach dla aromatycznego korzennego smaku i zapachu swych nasion. W Niemczech uprawiają także na gruntach ornych. Jest to roślina jednoroczna zasiewana na wiosnę, kwitnie w lipcu, dojrzewa w sierpniu. Wymaga gruntu żyznego, nie znosi świeżego gnoju, stąd też najlepiej uprawiać ją po okopowych na gnoju. Wymaga starannej uprawy jesiennej, na wiosnę grunt tylko się bronuje. Zasiew winien nastąpić wcześnie, dosyć gęsto, (około 30 kg na 1 ha). Podczas wzrostu należy ją pleć, po dojrzeniu żżyna się lub wyrywa całe rośliny w pęczkach, suszy na miejscu, poczem wymłaca.

J.

Owce białe ang. na chów.

(Odpowiedź na pytanie 310)

Owce mięsne angielskie czarnogłowe „Hampshire down“ hoduje w Małopolsce p. Zofja Stawiarska Jedlicze, owce angielskie długowełniste można nabyć za pośrednictwem Tow. Hodowców Owiec w Toruniu ul. Mostowa 11, oraz Związku Hodowców Owiec w Warszawie ul. Kopernika 30. Źródła zakupu capa białego nie znamy.

Semsch, Insp. chowu owiec

Zadławienie ziemniakami

(Odpowiedź na pytanie 311)

W razie zadławienia się bydła ziemniakami lub burakiem, udzielający pomocy powinien najpierw starać się wydobyć go ręcznie, a dopiero gdy to się nie uda używa się specjalnych przyrządów służących do rozdrabniania buraka w przełyku. Taki zabieg wymaga jednak wprawy i wiedzy lekarsko-weterynaryjnej, gdyż można przy tej robocie uszkodzić przełyk. Gdy to wreszcie się nie udaje musimy uciekać się do zepchnięcia buraka do przedżołądka. Jest to zabieg dość ryzykowny, bo jeżeli ciało obce utkwi w przełyku w okolicy wejścia do klatki piersiowej zepchnięte tam, już go stamtąd dobyć nie można, chyba operatywnie, więc kończy się na tem zwykle że krowa idzie na rzeź. Do tego t. zw. przepychania używa się specjalnej sondy przełykowej, który to aparat można nabyć lub sprowadzić przez handle narzędziami chirurgicznemi jak Trepczyńskiego, pl. Dominikański, lub Barana, ul. Akademicka l. 27 we Lwowie. Ostatnim środkiem ratunku zwierzęcia jest czasem tylko otwarcie operatywne przełyku wykonane przez lekarza weter.

St. W-cki

POKŁOSIE PRASY ROLNICZEJ

Pod wiele mówiącym tytułem „Obszarnicza prawda“ pomieszcza „Dzień Polski“ uwagi p. Kazimiery Kozłowskiej w sprawie nastrojów wiejskich. Czytamy tam:

Przedewszystkiem służba folwarczna nie uznaje władzy żadnej, przy byle okazji bunt powstaje w całym folwarku. Kar za przestępstwa też nie uznaje wcale, bo czuje się panem sytuacji. Lenistwo zaś posunięte jest do granic najwyższych; pracują jak z łaski. Kradzież jest na porządku dziennym (nie mówiąc już o nocnym). Kradną wszystko, co im się przydać może, a nawet i to, co im się przydać nie może. Poczucie cudzej własności jest im zupełnie obce. Jednem słowem, jest źle.

Przyczyną podstawową, kardynalną tego zła są wpływy komunistyczno-bolszewickie, jakiemi przesiąknięty jest Związek Zawodowy Pracowników Rolnych. Stamtąd idzie dyrektywa demoralizująca. Stamtąd nienawiść do pracodawców i posiadaczy ziemi rozchodzi się po całej Polsce, przez usta wysyłanych „delegatów“-emisarjuszy idei destrukcyjnych, tych dobrodziejów i obrońców ludu, którzy zatruwają mu duszę jadem haseł utopijno-bolszewickich.

Przyjeżdża taki delegat główny od czasu do czasu do folwarku, instaluje się u podrzędniejszego, ale stałego delegata folwarcznego, który jest prowodyrem całej służby. Po sutej libacji, wódce i kiełbasie (niby się wzbrania pić i jeść, jako idealista, ale je i pije), wchodzi na stół lub beczkę i zaczyna przemowę głosem tak grzmiącym, że trzęsą się ściany.

Obowiązkowo taki prelegent musi mieć czupryne gęstą, rozwianą i czerwony krawat, aby dekoracja wybitna zewnętrznie, silniej przemawiała do słuchaczy.

Ciżba. — Cisza, zapatrzenie w mówcę. po chwili dopiero rozpoczyna się proroctwo jasnej, zbliżającej się szybko przyszłości...

Naturalnie, przedewszystkiem przekleństwa sypią się, jak z rękawa na pracodawcę-właściciela folwarku, przekleństwa, na jakie zdobyć się może tylko proletarjacki język: burżuje, krwiopijcy, ciemiężyciele bezbronnego ludu i tym podobne, przemawiające jaskrawie i zrozumiale epitety.

Dalej rozpoczynają się horyzonty nadziei tego błogosławionego jutra, jakie już tuż, tuż stoi za plecami: „Towarzysze, przyjdzie wkrótce czas, kiedy się skończy wasza nędza, kiedy wy będziecie panami; skończy się władza burżujów i gwałcicieli praw waszych! Ziemia, która dziś przesiąknięta jest waszym potem, będzie należeć do was tylko, burżuje padną z waszej ręki“. Oto program i proroctwo owych wysłańców, przemawiających dosyć plastycznie do tych głów ciemnych jeszcze i śpiących. Pomruki zadowolenia i wyraźne słowa wściekłej nienawiści napełniają izbę delegata. W tych ślepych jeszcze duszach tyle jest zła i pierwotnych krwiożerczych instynktów, że wierzą łatwo w takie hasła. Chęć zemsty kiełkuje na poczekaniu. Czyż podszczuwanie takie nie jest zbrodnią? Czy to nie jest robota antypaństwowa? Trzeba jeszcze dodać, że ci „dobrodzieje ludu“ poza komunistyczno-socjalno-społecznemi ideami, porywają się na obalanie wiary w Boga i religji, które przecież w tych zdziczałych jeszcze duszach są niejednokrotnie hamulcem przed złem i zbrodnią. Wykpiwają kościół, duchowieństwo i praktyki religijne. Takich gwałcicieli odwiecznych praw moralności powinno się ścigać i prześladować z całą bezwzględnością. Nie można czekać spokojnie na rezultaty, jak to jest dotąd, nie można lekceważyć tej podziemnej roboty, bo te przeklęte i demoniczne wpływy, promieniujące z piekła, jakim jest Związek Zawodowy Pracowników Rolnych, w dobranych jeszcze odpowiednio do intelektu ramach, mogą wydać owoce straszne, mogą rozniecić z czasem pożar nie do ugaszenia.

„Kurjer Poznański“ omawia sprawę długoterminowego kredytu rolniczego, w szczególności projekt Centralnego Banku Ziemskiego, instytucji mającej za zadanie umieszczanie na rynkach zagranicznych naszych papierów długo terminowego kredytu rolniczego. Czytamy tam co następuje:

Jak więc widzimy, indywidualne wysiłki Towarzystw dały rezultaty bardzo skromne, gdyż w danych warunkach niepodobno było więcej zdziałać.

Wydaje się dziś już rzeczą oczywistą, że nasze Towarzystwa nie są dostosowane do wymagań rynku amerykańskiego, pomimo swych świetnych i wieloletnich tradycyj. Poza tem niektóre z nich są finansowo zbyt słabe.

A tymczasem ogólnie znaną dążnością rynku amerykańskiego jest zawieranie tranzakcyj z instytucjami scentralizowanemi. Trafnie podkreślił tę tendencję biuletyn Państwowego Banku Rolnego z lipca b. r.; czytamy tam na stronie 2-ej następującą charakterystykę stosunków

środkowo-europejskich: „Obok zmniejszania ilości instytucyj kredytowych zaznacza się tendencja do koncentracji operacyj przez kilka większych banków; tendencja ta, zaznaczająca się już przed wojną, obecnie znajduje poparcie w kapitale zagranicznym, który infiltruje do bankowości z natury rzeczy za pośrednictwem instytucyj wielkich".

To też powoli skrystalizowało się w Polsce przekonanie, że koniecznością jest wytworzenie centralnej instytucji emitującej jednolity typ obligacyj długoterminowych w celu lokowania ich zagranicą. Myśl ta znajduje poparcie w tej jeszcze okoliczności, że swobodna rywalizacja polskich Towarzystw Kredytowych pogarsza ich położenie na rynkach zagranicznych, a rozmaitość papierów wartościowych wzbudza tam zamieszanie i nieufność.

b. j.

TO I OWO

Pastwiska a wydajność mleka.

Pasenie bydła na pastwisku ma na wydajność mleka ogromy wpływ. W Niemczech robiono szereg doświadczeń w tym kierunku, które potwierdziły, że wypęd bydła na pastwisko podnosi nie tylko wydajność mleka ale i zawartość w niem tłuszczu.

Doświadczenia były przeprowadzone w ciągu czterech lat na dość dużej ilości krów. Przeciętnie każda krowa dała w jednym dniu:

a) w pierwszych 10—14 dniach przed wypędem na pastwisko: 1-szy rok 10.31 kg mleka, 2.96% tłuszczu. — 2-gi rok 10,87 kg mleka, 3.03% tłuszczu. — 3-ci rok 11.08 kg mleka 2,99% tłuszczu. — 4-ty rok 10,50 kg mleka, 3.18% tłuszczu.

b) w pierwszych 10—14 dniach po wypędzie na pastwisko: 1-szy rok 12.56 kg mleka, 3,09% tłuszczu. — 2-gi rok 12.12 kg mleka, 3.19% tłuszczu. — 3-ci rok 12,05 kg mleka, 3.22% tłuszczu. — 4-ty rok 12,56 kg mleka, 3.63% tłuszczu.

Z powyższych liczb wynika, że podniosła się ilość mleka i tłuszczu.

Inż Stefan Łaguna.

POŚREDNICTWO PRACY I HANDLU

W tym dziale każdy z Prenumeratorów ma prawo umieścić bezpłatnie dwa razy na kwartał ogłoszenie w objętości do dziesięciu słów, tyczące się wolnej lub poszukiwanej posady, kupna lub sprzedaży.

Tylko od naszych P. T. Czytelników zależy, by »ROLNIK« stał się wkrótce Ich wspólnym, dogodnym, wolnym od pośredników rynkiem pracy i transakcyj handlowych.

Do zlecenia należy załączyć kwit zapłaconej prenumeraty.

Zgłoszenia sprzedających

Koguty Plymouth-Rocki i indyki Mamuty po 15 zł. Zakliczyna, Thlów, p. Bełz. 115—50

Koguty Rhode-Island po 10 zł. Emanuel Pohoryles, Uherce Zapłatyńskie, p. Sambor. 116

3 pary owiec oryginalnych Merinos-Proekos. Zarząd dóbr Iwanówka, p. Podwołoczyska. 118

Obora zarodowa Lipinki koło Biecza sprzeda przystępnie buhajki czerwono-polskie. 119

Z RYNKÓW ROLN. KRAJ. I ZAGRAN.

W ciągu dalszym przedstawimy opinję „Konjunktury gospodarczej" o położeniu rolnictwa z początkiem obecnej kampanji zbożowej:

Z wiele większą pewnością możnaby utrzymywać, że będziemy mieli do wywiezienia pewną ilość jęczmienia, zapewne większą, niż w roku zeszłym, chociaż i tu nie jest wyłączone, użycie poważniejszych niż zwykle ilości dla wyżywienia zwierząt. Wątpliwe jest jednakże użycie w tym celu wyższych gatunków browarnianych, a już we wrześniu eksport jęczmienia wyniósł ponad 11 tysięcy ton. Układ stosunków światowych wskazuje, że jeśli będziemy importować pszenicę, znajdziemy łatwo obfite rynki zakupu, nabycie żyta może być na wiosnę trudniejsze, a umieszczenie nadmiaru jęczmienia musi się liczyć z niepomyślną konjunkturą, spowodowaną przez światowy urodzaj. Zbiory bowiem jęczmienia szacuje Międzynarodowy Instytut Rolniczy na zasadzie danych z 28 krajów o 5.3 miljonów ton (18.2 proc.) wyżej, niż w dość pomyślnym roku poprzednim.

Ceny pszenicy już na wiosnę, mimo ożywionego importu, wykazywały dość odległą zależność od głównych rynków wywozowych. Załamanie tendencji zwyżkowej nastąpiło jak na całym świecie z końcem kwietnia, ale spadek był u nas aż do połowy sierpnia znacznie łagodniejszy. Zaobserwować się natomiast daje ścisła zależność między cenami Warszawy i Berlina, co odpowiada aprowidowaniu znacznej części naszego rynku za pośrednictwem Niemiec. Ostra zniżka w połowie sierpnia była wynikiem ukazania się na rynku ziarna z nowych zbiorów i rozproszenia obaw nieurodzaju. Odtąd zależność od dowozu, a zatem i od cen za granicą maleje, zwłaszcza wobec zamknięcia granic dla importu pszenicy, zamknięcia zresztą niezupełnego, skoro jeszcze we wrześniu importowaliśmy, jak wyżej wspomniano 14 tys. ton. Spadek cen w Polsce w ciągu następnych dwóch miesięcy o $ 1.40 na 1 q był silniejszy niż na innych rynkach importowych i sprowadził nasze ceny w październiku poniżej poziomu cen berlińskich i tylko o 50 centów na 1 q wyżej cen kanadyjskich, odbywających już od połowy września powolną ewolucję zwyżkową, a zaczynających opadać ponownie w połowie października, równocześnie z początkiem poprawy na giełdach polskich.

Ceny żyta nigdy nie odczuwały bezpośredniego wpływu Ameryki, zależąc raczej od rynków sąsiednich. Ta zależność również została przerwana. Prohibicyjna stawka celna (15 zł za 100 kg) uniemożliwia wywóz, import zaś w okresie pożniwnym kalkuluje się jedynie wyjątkowo dla niektórych młynów, położonych w pobliżu granicy zachodniej i północnej. Ruch cen żyta ma charakter zbliżony do zeszłorocznego, jednakże zniżka zaczęła się wcześniej, była mniej raptowna, ale znacznie trwalsza i głębsza. Ceny żyta w Polsce w drugiej połowie października, są o 3—5 zł niższe, niż w roku ubiegłym i są najniższe na świecie, a dopiero pod wpływem zakupów państwowych zaczyna się ujawniać ich poprawa. Stosunek ceny żyta do ceny pszenicy, wysoki na przednówku, w maju, czerwcu i pierwszych dniach lipca sięgał 87—90 : 100, po żniwach opadł na 74 : 100, poczem powoli się podniósł do 81 : 100. Ten ostatni stosunek wydaje się zbliżony do normalnego dla Polski i nie różni się zbytnio od układu cen przedwojennych. Różni się on znacznie od stosunków niemieckich, które od dłuższego czasu wahają się około 1 : 1.

Ceny jęczmienia obniżyły się w podobny sposób, jak ceny żyta i wobec ogólnego urodzaju tego zboża, trudno rokować ich poprawę. Natomiast ceny owsa są równe zeszłorocznym i równe cenom żyta, ze względu na duże zapotrzebowanie artykułów pastewnych.

W jaki sposób pogorszenie się cen zbożowych może osłabić siłę nabywczą rolnictwa, niepodobna określić, dopóki nie wiemy jaka część zbiorów wychodzi na rynek i w jakich miesiącach. Dotychczas obrót zbożowy nie wydaje się bardziej ożywiony, niż w roku ubiegłym, raczej tempo realizacji zbiorów wydaje się powolniejsze. Zmuszony przez opóźnienie żniw do pośpiechu w robotach jesiennych rolnik w wielu wypadkach odkłada omłoty i dostawę do końca zasiewów albo i mrozów. Na przednówku dostawy były widocznie niedostateczne, import bowiem był stosunkowo intensywny.

Stan okopowych jeszcze we wrześniu określano jako średni i niżej średniego. Jednakże deszcze sierpniowe i ciepły wrzesień dużo tu poprawiły i zbiory ziemniaków, jeszcze nieujęte przez statystykę, można uważać za pomyślne, może nawet niegorsze od zeszłorocznych. Jeśliby tak było, to przy powierzchni zajętej przez tę uprawę o 6.300 ha większej, powinniśmy otrzymać zbiór rekordowy. Jednakże dotychczasowe dane są ułamkowe, wiadomo również, że na lżejszych gruntach wczesne odmiany, uprawiane przeważnie przez włościan, częściowo wyschły nie doczekawszy poprawy, w niektórych okolicach, w obawie mrozów kopano ziemniaki niedojrzałe i stąd obawa dużych strat przy przechowaniu. Bądź co bądź przy dotychczasowem zapotrzebowaniu, zbiór tegoroczny ziemniaków zostawiłby pewien nadmiar. Jeżeli pomimo to, ceny są w przeważnej części kraju wyższe aniżeli w roku ubiegłym, należy to uważać jako skutek wzrostu zapotrzebowania, wywołanego brakiem pasz. Także buraki cukrowe znacznie się poprawiły, ich wydajność nie będzie zapewne niższa od średniej. Plantatorzy b. zaboru rosyjskiego i austrjackiego skarżą się, że ceny buraków nie pokrywają im kosztów produkcji. Należy jednak zauważyć, że podobne narzekania rozlegały się przed rokiem, a jednak obszar plantacji wzrósł o 15 proc. Kontrakt zaś ramowy na r. b. pomiędzy Związkiem Zawodowym Cukrowni b. Królestwa Polskiego, a Stow. Plantatorów Buraków cukr. jest korzystniejszy dla plantatorów od poprzedniego. Rzecz inna, że przy obecnym układzie cen na cukier, cena ostateczna za buraki nie będzie wyższa od ceny gwarancyjnej, i że prawdziwie pomyślnem można nazwać położenie plantatorów tylko w b. zaborze pruskim. Wyniki zbiorów buraków pastewnych, marchwi pastewnej, lnu, konopi, roślin strączkowych, wydają się na podstawie dotychczasowych danych, zbliżone do średnich. Zbyt marchwi i buraków pastewnych jest zapewniony w kraju, strączkowe pozwoliły na wywóz we wrześniu prawie 5.000 ton grochu, wartości 3.6 milj. zł. tj. dwukrotnie więcej niż we wrześniu zr. Zbyt lnu jest bardzo trudny, ponieważ przemysł europejski już się dostosował do braku od lat kilkunastu wielkich dostaw surowca z Rosji i przy tegorocznym wzroście uprawy w Holandji, Belgji i innych krajach na rynku lniarskim zapanował spokój. Przytem braki jakościowe naszego włókna, spowodowane przez niedostateczną organizację techniczną i handlową, czynią je trudnem do zbycia.

Ceny rynków światowych w dolarach Stanów Zjedn. Ameryki Półn. za 100 kg wynosiły:

Berlin 29 XI 1928.

Pszenica	5·00
Żyto	4·85
Jęczmień brow.	5·70
Jęczmień przem.	5·68
Owies	4·90

Hamburg 29 XI 1928.

Pszenica	5·00
Żyto	4·75
Owies	4·92

Liverpool 29 XI 1928.

Pszenica	5·10
Owies	4·20

Nowy York 28 XI 1928.

Pszenica	4·65
Żyto	4·50
Jęczmień	5·66

Ceny rynków krajowych w złotych za 100 kg wynosiły:

Warszawa 29 XI 1928.

Pszenica	46·50—47·00
„ pomorska	00·00—00·00
Żyto	35·75—36·00
Jęczmień brow.	36·00—37·00
Jęczmień przem.	34·00—35 00
Jęczmień past.	00·00—00·00
Owies	35·25—36·75

Lwów 29 XI 1928.

Pszenica dworska	46·50—47·50
Pszenica zbior.	00·00—00·00
Żyto	35·00—36·00
Jęczmień brow.	35·50—36·50
Jęczmień przem.	28·00—29·00
Jęczmień past.	00·00—00·00
Owies	30·50—31·50

Poznań 29 XI 1928.

Pszenica	43·00—44 00
Żyto	34·50—35·00
Jęczmień brow.	35·50—37·50
Jęczmień przem.	33·50—34·50
Jęczmień past.	00·00—00·00
Owies	31·75—32·75

Dr. N

Notowania Giełdy zbożowej i towarowej we Lwowie.

w dniu 3 XII 1928 r.

Ruch na Giełdzie słaby. Dla wszystkich artykułów brak zainteresowania przy dostatecznej podaży, wobec czego ceny naogół zniżkują.

Tendencja zniżkowa.

Usposobienie słabe.

Ceny rozumieją się w złotych za 100 kg bez podatku spożywczego. miejsce stacja załadowania. Kursa ustalone na podstawie cen rynkowych.

Pszenica kraj. dworska 46·00—47·00, pszenica kraj. zbiorowa 00·00—00·00, żyto małopolskie ex 1928 700 gr. 34·50—35·25 jęczmień małop. brow. 680 gr 35·50—36·50, jęczmień małop. przemiałowy 650 gr. 27·50—28 50, jęczmień małop. pastewny 600—610 gr. 00·00—00·00, owies małop. ex 1928 450 gr. 30 25—31 25, kukurydza rumuńska 00 00—00 00, ziemniaki przemysłowe 4·75—5 25, fasola biała 75 00—100 00, fasola kolor. 50 00—55·00, krasa 65·00—75·00, groch ¹/₀ Viktorja 45·00—55·00, groch polny 37·00—39 00, bobik 32·75—33·75, mieszanka pastewna w ziarnie 00·00—00·00, wyka 38·00—39·00, siano słodkie krajowe prasowane 18·00—20 00, słoma prasowana 8·00—9·00, hreczka 34·00—35 00, len 72·00 74·00, łubin niebieski 00 00—00 00, rzepak ozimy ex 1928 70·00—72·00, mąka pszenna 65% (brutto za netto łącznie z workami loco Lwów) 73·00—74·00, mąka pszenna 50% (brutto za netto łącznie z workami loco Lwów) 00·00—00 00, mąka żytnia 70% (brutto za netto łącznie z workami loco Lwów) 51 00—51·00, grysik kukurydziany 00 00—00·00, mąka kukurydziana 00 00—00 00. otręby żytn. netto bez worka 23·50—24 00. otręby pszenne netto bez worka 24·00—24·50. kasza hreczana 50% połówek 64·50—67·50, kasza jaglana 80 00—82·00, kasza jęczmienna 49·25—51·75, pęcak 49·00—51·00. proso krajowe 44·00—45·00, makuchy lniane 00 00—00 00. koniczyna czerwona kraj. naturalna 000 00—000 00. mak niebieski 115—125, mak siwy 90—100, worki jutowe wyr. Stradom. Warta 1·68—1·72, Częstochowianka 75 kg za sztukę 0 00—0·00, worki używ. dobre za szt 1·38—1·42.

Wykaz cen ziemiopłodów na placach targowych (w złotych za 100 kg).

W KRAKOWIE w dniu 30 XI 1928. Pszenica: dworska 47 00—48 00, targowa 46 00—47 00; żyto: dworskie 36 00—37 00, targowe 35·50—36·00; jęczmień: na krupy 34 00—35 00, targowy 00·00—00·00, na pasze 32·00—33·00; owies: dworski 36 00—37 00, targowy 35·00—36 00; kukurydza krajowa 00 00—00 00; tatarka 00·00 00·00; groch: zwycz. 60·00—65·00, Victoria 00·00—00·00, siewny małopolski 000·00—00·00; fasola: „Jasiek" 00·00—00·00, biała zwycz. 00·00—00·00. krasa długa 00·00—00·00, krasa 00·00—00·00. mieszana 00·00—00·00; bobik 00·00—00 00; wyka siewna 00·00—00 00; wyka 00·00—00·00; rzepak 77·00—79 00; łubin: żółty 00·00—00·00. niebieski 00·00—00 00; mak: niebieski 140·00—150 00, szary 120·00—130 00; kminek krajowy 200·00—210·00; koniczyna: nasienna 000·00—000·00, czerw. bez kan. 000·00—000·00; siano: słodkie nowe 28 00—29 00, średnie 24·00—26·00, kwaśne 20 00—21 00; potraw 22 00—25 00; koniczyna 34·00—36 00; słoma: żytnia długa 11·00—12 00, mierzwa luzem 9 00—10 00; mąka pszenna: 65% gł. 75 00—76 00. 45% grys. 00 00—00·00, 50% pszenna krak. 00 00—00·00, 65% pszenna 73 00—74·00, mąka razowa 57·00—58 00, z Kongr grys. 000·00—000 00; grysik pszenny 00 00—00 00; mąka żytnia: 70% 50·50—51 00, razowa 00 00—00·00, 65% pozn. 00·00—00 00; otręby: żytnie 27·00—28 00, pszenne 27·00—28·00, jęcz. 25·00—26·00; pęcak zwycz. 44 00—45 00; sieczka 45·00 do 46·00; pobielanka 00 00—00·00; seradela 00 00—00·00; ziemniaki 8·00—9·00.

Notowania na giełdach zbożowo-towarowych:

W PRZEMYŚLU dnia 30 XI 1928. — Pszenica 47·00—00·00, żyto 35·00—00 00, jęczmień 32 00—00·00, owies 30·00—00·00, siano 00, słoma 0·00, ziemniaki 5·50—0 00.

W STANISŁAWOWIE dnia 29 XI 1928 r. — Pszenica 48·00, żyto 36·50, jęczmień 35·00. owies 32·28, kukurydza 40·50, ziemniaki 5 00—6·00, hreczka 35·15—00·00 proso 38 00—00·00, groch polny 55·00—00·00, groch Viktorja 83·30—00·00, bobik 41·30—00·00, fasola kolorowa 68·75—00 00, fasola biała 92·50—00·00, siemie konopne 70·00—00·00, siemie lniane 76·00—00·00, wyka 41·30—00·00, łubin 45·00—00·00, marchew 0·18—0·25, buraki ćwikłowe 00·15—00·20 buraki pastewne 00·00—00·00 cebula 00·15—00·25. czosnek 00·30—00·35, siano łąkowe 15·85. polne 18·00, lasowe 13·00, koniczyna 24·00, mieszanka 00·00, słoma okłotowa do sienników 7·75, na sieczkę 6·00, kukurydza zagr. 00·00—00·00.

Komunikat centralnej targowicy na bydło we Lwowie

od dnia 24 XI — 1 XII 1928.

Wynosił spęd: wołów 10 sztuk, buhaji 27 sztuk, krów 693 sztuk, jałownika 2 sztuk, razem 732 sztuk; cieląt 593 szt., baranów 0 szt., świń 18 sztuk.

Płacono za 1 kg żywej wagi: woły 160—170. 000—000 gr, buh. 150—000, 130—140, 000—000 gr, krowy 160—165, 135—150. 100—110 gr, jałownik 155—160, 130—145, 100—110 gr, cielęta 135—160 gr, barany 00—00 gr., świnie 000 gr.

Łój jadalny 1·60 zł, łój przemysłowy 0 70—1·00 zł, siano I. 20·00—25 00 zł, siano II. 17 00—19 00 zł, siano III. 14·00—16·00 słoma 10·00—12 00 zł, koniczyna 23 00—27·30 zł, tymotka 00·00 do 00 00 zł, skóry surowe bydlęce lekkie I. kl. 2·90 zł, bydlęce ciężkie I. kl. 2·90 zł, cielęce I. kl. 4·50 zł, cielęce prow. I. kl. 4·50 zł, końskie duża sztuka 40·00 zł, końskie mała sztuka 27·00 zł

Wykaz cen bydła (w złotych pol. za 1 kg żywej wagi).

W KRAKOWIE w dn. 24 XI — 30 XI Płacono za 1 kg żywej wagi: buhaje 095 do 152 gr, woły 091—158 gr, krowy 066—130 gr, jałownik 090—150 gr. cielęta 135—207 gr, kozy i barany 000—000 gr, nierogacizna 208—245 gr, bitej wagi: 220—305 gr.

Na targ spędzono: buhaji 188, wołów 227, krów 161, jałówek 93, cieląt 603, owiec 2, kóz i baranów 0, nierogacizny 1325, razem 2599 sztuk.

Ceny skór: wołowe 1 kg 2·50, krowie 2 20, cielęce za 1 szt. 14·00—15·00, z jałówek 1 kg 2·50—2·60 zł.

Ceny koni w Krakowie w dn. 27 XI 1928: Konie lekkie pojazdowe 150—250 zł, robocze 100—150 zł, rzeźne 20—80 zł.

W PRZEMYŚLU w dn. 30 XI 1928. Płacono za bydło zł. 1·15—0·00, barany 0·00, cielęta 0·00. świnie powyżej 100 kg 0·00, świnie tłuste 0·00—0·00, świnie poniżej 100 kg 0 00, świnie chude 0·00, świnie 1·58.

Na targ przypędzono 131 sztuk koni, 226 sztuk bydła, 374 świń dużych i 473 świń małych.

W TARNOWIE w dniu 30 XI 1928. Płacono: bydło od 078—125 gr, cielęta od 160—220 gr, świnie od 130—225 gr.

W JAROSŁAWIU w dniu 30 XI 1928 r. Płacono: bydło od 0·80—1·20, cielęta od 1·30—1·60, świnie rzeźne od 1·20 do 2·00, buhaje 0·00—0·00 zł.

W STANISŁAWOWIE w dn. 30 XI 1928. Ogólny spęd wynosił 1120 sztuk, w tem 422 sztuk bydła, 00 sztuk cieląt, 246 sztuk koni, 280 sztuk świń. 172 sztuk prosiąt i 00 sztuk kóz.

Płacono: bydło rogate 0·83 zł, świnie 1·68 zł. Spęd znaczny. Akcja żywa.

Ceny futer

Ceny płacone za skóry futrzane (ściągnięte i niewyprawione) wedle notowań firmy Stanisław Stępkowicz, Lwów, Plac Kapitulny 1.

Lisy surowe do 12 dol., kuny domowe do 16 dol., kuny leśne do 25 dol., wydry do 25 dol., tchórze do 5·50 dol., łasice (gronostaje) do 3 dol., borsuki do 1·50 dol., sarny do 4·00 zł, zające do 4. zł, wiewiórki do 4 zł.

Ceny ryb we Lwowie

w handlu detajlicznym na targu w dniu 29 i 30 XI 1928 r. — za 1 kg.

Szczupak żywy 6·00—0·00, karpie żywe 5·00—0·00, szczupaki i karpie śnięte 0·00—0 00, Karpie żywe „węgierskie 0·00, liny żywe 4·50—0·00 leszcze i karasie 4·50, drób 2·50—0·00. Karpie na części 0·00.

Ceny rynkowe masła i mleka we Lwowie

w dniu 5 XII 1928. — Ceny za 1 kg w zł.

Masło deserowe w hurcie 7·90—8·10, w detalu 8·40—8·60, kuchenne 7·40—0·00. Mleko 50 gr. Jaja 24 gr.

Wydawca Księgarnia Polska B. Połonieckiego we Lwowie. — Redaktor naczelny prof. Bronisław Janowski. — Redaktorka odpowiedzialna: Jadwiga Gizowska.

Z drukarni i litografii Piller-Neumanna we Lwowie, ul. Łyczakowska 3.